

本 編

第1章 平成元年通信の現況

平成元年の我が国経済は、外需が引き続き減少するものの、個人消費が堅調に推移し、設備投資が増勢を続けるなど、内需は引き続き増加しており、平成元年の経済成長率は実質で4.9%と、依然拡大局面にある。

このような経済の拡大の中で、通信市場も昨年に引き続き順調に推移している。電気通信事業の平成元年度上半期の売上高を見ると、2兆9,205億円であり、前年度同期に比べ4.8%増と同期の実質経済成長率(4.8%)と同様の伸びを示している(第1-1-1表参照)。

本章では、通信及び情報化の現況と通信分野の主要な動きを取り上げ、平成元年の通信の現況を概観する。

第1節 通信経済の動向

社会経済及び国民生活における情報化の進展を背景に、平成元年についても通信量は着実に増加し、通信事業者の新規参入も活発に行われている。通信事業経営もおおむね安定した動向を示し、通信関連産業も活発化している。

1 概 況

元年度上半期の国内通信の動向は第1-1-2図のとおりである。元年度上半期の国内通信は、前年度同様電気通信分野の伸びが目立っている。電気通信分野のなかでは、移動通信サービスや高速デジタル専用線サービス等のNTTと新事業者が競い合っているサービスの伸びが目

第 1-1-1 表 通信事業の売上高

(単位：億円)

区 別		昭和62年度		昭和63年度		元年度上半期		備 考	
電 気 通 信 事 業	電 話	国内	45,671	47,572 (23,469)	47,026	49,052 (24,230)	24,056	25,099	各事業者の電話収入
		国際	1,901		2,026		1,043		KDDの電話収入
	電 信	国内	498	804 (404)	534	776 (379)	265	371	NTTの電信収入
		国際	306		242		106		KDDの電信収入
	専 用	国内	3,016	3,145 (1,535)	3,670	3,822 (1,763)	1,963	2,047	各事業者の専用収入
		国際	129		152		85		各事業者の専用収入
	デ-タ 通 信	国内	1,761	1,793 (845)	444	478 (460)	—	19	NTTのデータ通信収入
		国際	32		34		19		KDDのデータ通信収入
	デ-タ 伝 送	国内	224	249 (117)	333	355 (159)	192	202	NTTのデータ伝送収入
		国際	25		22		10		KDDのデータ伝送収入
	無線呼出し		943(452)		1,041(536)		560		各事業者の無線呼出し収入
	そ の 他	国内	1,550	1,624 (652)	1,703	1,792 (785)	858	907	各事業者のその他の収入
		国際	74		89		49		各事業者のその他の収入
	小 計		56,130(26,280)		57,316(27,852)		29,186		
	放 送 事 業	N H K	3,379	19,009	3,427	20,687	/		受信料収入及び交付金収入
		民間放送	15,630		17,260				各民間放送会社のラジオ・テレビ収入
郵 便 事 業		13,211		15,272		/		郵政事業特別会計における郵便業務収入	
有線放送電話事業		178		180				各事業者の有線放送電話収入	
合 計		88,528		93,455		/			

郵政省、NTT、KDD、NHK、民放連資料により作成

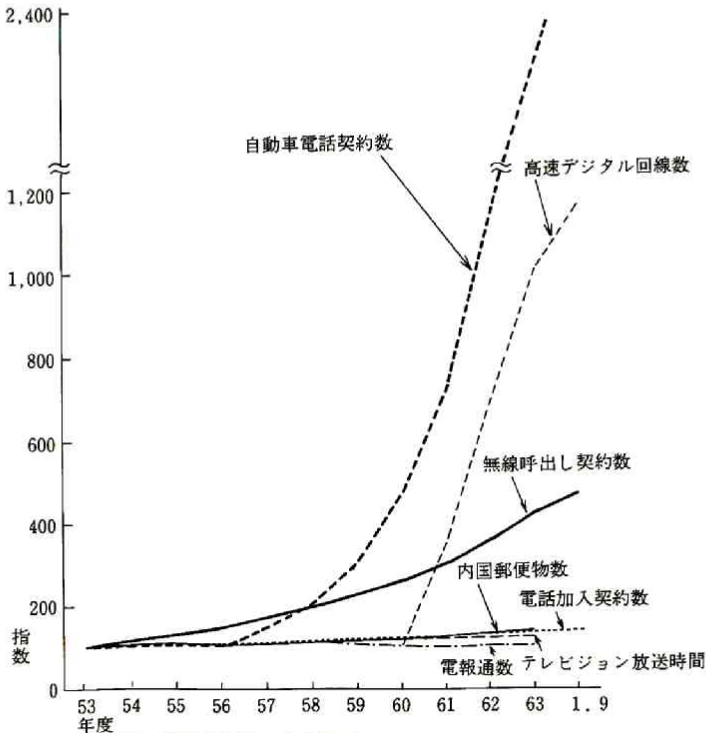
(注) 1. () 内は上半期の売上高である。

2. 電気通信事業の昭和62年度上半期、昭和63年度上半期及び元年度上半期の売上高の小計はデータ通信収入を除いている。

立っており、特に、自動車電話サービスや無線呼出しサービスの伸びが著しい。

その他の分野では、衛星放送の伸びが目立っている。元年6月からの二つのチャンネルによる本放送の開始等により普及が一層促進され、衛星放送の受信世帯数は、2年3月に230万世帯を超えた。また、内国郵便物数も順調に増加傾向を示している。

第1-1-2図 国内通信の動向 (53年度=100)



郵政省、NTT 資料により作成

(注) 自動車電話契約数は昭和56年度、高速デジタル回線数は昭和60年度を100とした。

第 1-1-3 表 国際通信の動向

区別 \ 年度	59	60	61	62	63	1 (4-9月)
国際電話取扱数 (万回)	6,890	9,563	13,461	18,944	25,553	15,446
国際テレックス取扱数 (万回)	5,210	5,017	4,379	3,562	2,714	1,132
国際専用回線回線数 (回線)	961	1,067	1,177	1,395	1,461	1,498
国際データ伝送取扱数 (万回)	78	179	302	369	368	184
国際テレビジョン伝送 (回数)	3,312	4,832	5,546	7,354	10,599	4,956
国際電報通数 (万通)	185	153	120	97	80	36
国際郵便物数 (万通 (個))	23,934	24,407	24,249	25,775	27,568	29,164

郵政省、KDD資料により作成

(注) 国際郵便物数は元年度の通(個)数である。

元年度上半期の国際通信の動向は第 1-1-3 表のとおりである。

元年度上半期の国際通信は、前年度に引き続き国際電話、国際専用回線の伸びが目立っている。特に国際専用回線については、KDDに加え新たに 2 社がサービスの提供を開始したことにより、中高速符号回線を中心に伸びが著しい。また、元年10月には新事業者が国際電話サービスを開始した。

国際郵便は前年度に引き続き、伸び率は低いものの着実に増加傾向を維持している。

2 通信事業者の動向

元年度末現在における通信事業者数は、第 1-1-4 表のとおりである。

元年度においても、前年度に引き続き電気通信事業への活発な新規参入が行われている。

第1-1-4表 主な通信事業者数

区別		年度末		
		事業者数		
		63	1	
電気通信事業者	第一種電気通信事業者	45	62	
	第二種電気通信事業者	特別第二種電気通信事業者	25	28
		一般第二種電気通信事業者	668	813
放送事業者		155	163	
有線テレビジョン放送事業者（許可施設のみ）		495	—	
有線放送電話事業者（許可施設）		597	—	
郵便事業		1	1	

郵政省資料により作成

(注) 1. 有線テレビジョン放送事業及び有線放送電話事業の元年度末の事業者数については未集計である。

2. 鉄道通信（株）は元年5月に日本テレコム（株）に合併された。

(1) 電気通信事業者の動向

ア 第一種電気通信事業

第一種電気通信事業者^(注)は、元年度に新たに18社が事業許可を受け、元年度末現在、NTT、KDDを含め62社となっている。このように活発な新規参入が行われているが、新たに事業許可を受けた18社の内訳は、地域系3社、自動車電話等8社、無線呼出し7社となっている（第1-1-5表参照）。

62社のうち元年度末現在、54社がサービスの提供を行っている。このうち、元年度にサービスを開始したのは18社であり、衛星系2社、地域系2社、自動車電話等6社、無線呼出し6社、国際通信2社となっている。

(注) 第一種電気通信事業者とは、自ら電気通信回線設備（伝送路や交換機等）を設置して電気通信サービスを提供する事業者のことで、NTT、KDDやいわゆる新事業者がこれに当たる。この第一種電気通信事業を営むに当たっては郵政大臣の許可が必要である。

第1-1-5表 電気通信事業者数

区別		年度末			
		63	1		
第一種電気通信事業者	国内	NTT		1	1
		新事業者	長距離系	3	3
			衛星系	2	2
			地域系	4	7
			自動車電話等	5	13
			無線呼出し	26	33
			その他	1	0
	国際	KDD		1	1
		新事業者		2	2
	合計		45	62	
第二種電気通信事業者	特別第二種電気通信事業者		25	28	
	一般第二種電気通信事業者		668	813	

郵政省資料により作成

イ 特別第二種電気通信事業

特別第二種電気通信事業者^(注1)は、元年度に新たに3社が登録を行い、元年度末現在28社である。このうち、国際特別第二種電気通信事業者は16社となっている。

特別第二種電気通信事業者のうち、データ伝送役務^(注2)だけを提供している事業者は10社であり、残りの18社については、データ伝送役務に加

(注1) 第二種電気通信事業者とは、第一種電気通信事業者の電気通信回線設備を賃借して電気通信サービスを提供する事業者である。不特定多数者向けで大規模な全国システムや外国との間のシステムを扱う特別第二種電気通信事業者(登録制)とそれ以外の一般第二種電気通信事業者(届出制)とに区分される。

(注2) 第二種電気通信事業者が提供する電気通信役務は、音声伝送役務(音声を送信交換することを主たる目的とする)、画像伝送役務(画像を送信交換することを主たる目的とする)、データ伝送役務(データを送信交換することを主たる目的とする)、複合役務(前記以外)である。

えて音声、画像等の役務を提供している。また、国際特別第二種電気通信事業者のうち7社は提供相手国を米国のみ、1社が英国のみとなっており、残りは米国及び英国となっている。

ウ 一般第二種電気通信事業

一般第二種電気通信事業者は、元年度末現在813社が届出を行い、増加を続けている。都道府県別の一般第二種電気通信事業者数をみると、東京が286社と最も多く、ついで大阪（79社）、愛知（42社）の順となっている。

提供役務別にみると、データ伝送役務を提供する事業者が523社と最も多く、ついで音声伝送（272社）、画像伝送（141社）、複合（110社）となっている。また、業種別にみると、オンライン受託計算サービス等が319社と多く、ついで電子機器製造販売・ソフトウェア開発関係（98社）、卸売業・倉庫業等流通関係（58社）となっている。

（2）放送事業者の動向

放送事業者は、元年度中にテレビジョン放送事業者が5社、FM放送事業者が3社増加したことにより、元年末現在163社となっている。

3 通信事業経営の動向

元年度上半期における通信事業者の経営状況は、おおむね安定した動向を示した。

ここでは、主要な電気通信事業者、放送事業者及び郵便事業の経営状況等を中心に概観する。

（1）第一種電気通信事業者の経営状況

ア NTTの経営状況

元年度上半期のNTTの経営状況は、経常収入は対前年度同期比1.3%増の2兆8,598億円、経常費用は同0.2%増の2兆6,567億円、経常利益は

第1-1-6表 NTTの経営状況

(単位：億円)

区 別	昭和60年度	昭和61年度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度
経 常 収 入	51,340	53,984	(57,170 27,882)	(57,056 28,227)	(— 28,598)
電気通信事業収入	49,313	50,901	(53,457 26,249)	(53,675 26,581)	(— 26,921)
電 話 収 入	42,337	43,688	(45,537 22,557)	(46,253 22,868)	(— 23,351)
電 信 収 入	145	96	(67 36)	(53 28)	(— 23)
電 報 収 入	380	394	(431 205)	(480 223)	(— 241)
専 用 収 入	2,514	2,751	(2,954 1,450)	(3,465 1,637)	(— 1,807)
データ通信収入	1,532	1,623	(1,761 828)	(443 443)	(— —)
データ伝送収入	103	158	(223 103)	(332 147)	(— 192)
無線呼出し収入	702	809	(933 452)	(944 489)	(— 452)
その他の収入	1,597	1,378	(1,549 615)	(1,701 743)	(— 852)
附帯事業営業収益	1,601	2,634	(3,162 1,420)	(2,851 1,401)	(— 1,323)
営 業 外 収 益	426	448	(549 212)	(529 245)	(— 353)
経 常 費 用	48,179	50,404	(52,202 25,885)	(52,797 26,521)	(— 26,567)
電気通信事業営業費用	42,193	43,789	(45,327 22,483)	(46,565 23,316)	(— 23,826)
附帯事業営業費用	1,877	2,518	(3,085 1,470)	(2,914 1,482)	(— 1,490)
営 業 外 費 用	4,108	4,096	(3,789 1,931)	(3,317 1,722)	(— 1,250)
経 常 利 益	3,161	3,579	(4,967 1,996)	(4,259 1,706)	(— 2,031)

郵政省、NTT資料により作成

- (注) 1. 単位未満は切り捨てである。
 2. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。
 3. () 内は上半期の実績値である。
 4. 昭和63年7月にNTTよりデータ通信事業本部が分離し、別会社になっている。

同19.0%増の2,031億円であった。経常利益は前年度は昭和62年度に比べて減少したが、本年度の上半期の経常利益額は前年度だけでなく昭和62年度の上半期をも上回っている。

サービス別収入で見ると、営業収益の8割以上を占める電話収入は、対前年度同期比で2.1%の増となっている。これは、元年2月に料金の値下げを行ったものの、電話加入数の順調な増加や、自動車電話契約数の高い伸び等があったためと考えられる。これに対してデータ伝送収入は、企業のネットワーク化が進展する中で、対前年度同期比で30.6%と大幅に増加し、専用収入も同10.4%増と伸びている。

また、電報収入はここ数年、新商品の開発等で市場の開拓等に力を注いでおり、元年度においても対前年度同期比8.1%増と昭和60年度以降安定した伸びを示している（第1-1-6表参照）。

イ KDDの経営状況

元年度上半期のKDDの経営状況は、経常収入は対前年度同期比4.3%減の1,363億円、経常費用は同4.4%増の1,175億円、経常利益は同36.9%減の188億円と大幅な減益となっている。これは昭和63年9月の総額482億円（昭和63年度通年ベース）にのぼる過去最大の国際通信料金の値下げの影響が大きい。

サービス別収入で見ると、電話収入はこの値下げの影響により対前年度同期比5.0%減となった。また、テレックス収入は対前年度同期比19.7%減、電報収入は同6.4%減となった。これに対し専用収入は、企業の専用線を用いた国際通信ネットワークの整備等により同8.9%増となった。

この結果、電話収入の営業収入に占める割合は、前年度同期より0.3ポイント減の79.6%となっている（第1-1-7表参照）。

第1-1-7表 KDDの経営状況

(単位：億円)

区 別	昭和60年度	昭和61年度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度
経 常 収 入	2,222	2,318	2,561	(2,677 1,424)	(1,363)
電気通信事業収入	2,161	2,225	2,467	(2,565 1,374)	(1,310)
電 話 収 入	1,423	1,586	1,901	(2,026 1,098)	(1,043)
テレックス収入	464	348	259	(200 107)	(86)
電 報 収 入	65	52	47	(42 21)	(20)
専 用 収 入	97	117	129	(152 76)	(83)
データ通信収入		32	32	(34 17)	(19)
データ伝送収入	111	21	25	(22 12)	(10)
その他の収入		67	74	(89 42)	(49)
附帯事業営業収益		15	17	(18 9)	(11)
営 業 外 収 益	61	78	76	(94 41)	(42)
経 常 費 用	1,876	2,044	2,207	(2,287 1,125)	(1,175)
電気通信事業営業費用	1,867	1,965	2,125	(2,216 1,093)	(1,144)
附帯事業営業費用		35	40	(30 15)	(14)
営 業 外 費 用	22	45	42	(41 18)	(16)
経 常 利 益	333	274	354	(391 298)	(188)

郵政省、KDD資料により作成

- (注) 1. () 内は上半期の実績値である。
 2. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。
 3. 昭和60年度の数値は公衆電気通信法に基づいて作成されたものを組み替えたものである。

ウ 長距離系新第一種電気通信事業者の経営状況

元年度上半期の長距離系新第一種電気通信事業者の経営状況は、第二電電(株)は、經常収入は399億円、經常費用は329億円、日本テレコム(株)は、經常収入は348億円、經常費用は304億円、日本高速通信(株)は、經常収入は110億円、經常費用は108億円であった。

經常利益は、第二電電(株)は70億円、日本テレコム(株)は44億円、日本高速通信(株)は2億円で、3社とも順調に業績を伸ばしており、前年度は損失を計上した日本高速通信(株)も元年度上半期は黒字に転じた(第1-1-8表参照)。

今後とも料金低廉化を図りつつサービス提供地域の拡大等、ネットワークの整備・拡充を進め、安定した経営に努めていく必要がある。

元年度上半期の国内の電話^(注)及び専用線市場は2兆5,323億円(収入額ベース)で、NTTは97.0%の2兆4,574億円、長距離系新第一種電気通信事業者は2.7%の685億円、地域系事業者等は0.3%の62億円であった。また、長距離系新第一種電気通信事業者は、昭和62年に電話サービスを開始して2年経過したが、NTTと長距離系新第一種電気通信事業者の収入には依然として圧倒的な開きがある。

エ 地域系新第一種電気通信事業者の経営状況

元年度上半期の東京通信ネットワーク(株)、大阪メディアポート(株)及び中部テレコミュニケーション(株)の地域系新第一種電気通信事業者3社の経営状況は、經常収入は対前年度同期比2.7倍の56億円、經常費用は同1.7倍の122億円で、66億円の經常損失を生じている(第1-1-9表参照)。

オ 自動車電話事業者等の経営状況

元年度上半期の日本移動通信(株)、関西セルラー電話(株)(元年7月サービス開始)及び東京湾マリネット(株)の3社の経営状況は、經常収入は29

(注) 自動車電話、携帯電話、船舶電話を除く。

第1—1—8表 長距離系新第一種電気通信事業者の経営状況

(単位：百万円)

年度		区 別	経 常 収 入	経 常 費 用	経 常 利 益
昭 和 61 年 度			932	11,697	△ 10,765
昭 和 62 年 度			20,150 (2,739)	38,235 (14,253)	△ 18,085 (△ 11,514)
昭 和 63 年 度			81,609 (31,018)	80,547 (32,152)	△ 1,057 (△ 1,135)
平 成 元 年 度	第 二 電 電 株		— (39,894)	— (32,931)	— (6,963)
	日 本 テ レ コ ム 株		— (34,764)	— (30,430)	— (4,398)
	日 本 高 速 通 信 株		— (11,027)	— (10,877)	— (1,502)
	計		— (85,685)	— (74,238)	— (11,511)

郵政省資料により作成

- (注) 1. 昭和61年度、昭和62年度及び昭和63年度の数値は、第二電電株、日本テレコム株及び日本高速通信株の合計である。
 2. ()内は上半期の実績値である。
 3. 元年度上半期の日本テレコム株の数値は、元年5月に旧日本テレコム株と旧鉄道通信株が合併したため、旧日本テレコム株の4月期決算を含んだものである。
 4. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

第1—1—9表 地域系新第一種電気通信事業者の経営状況

(単位：百万円)

年 度	経 常 収 入	経 常 費 用	経 常 損 失
昭 和 62 年 度	1,939 (583)	8,074 (3,056)	6,134 (2,473)
昭 和 63 年 度	5,263 (2,072)	16,259 (7,321)	10,995 (5,247)
平 成 元 年 度	— (5,618)	— (12,211)	— (6,593)

郵政省資料により作成

- (注) 1. ()内は上半期の実績値である。
 2. 数値は、東京通信ネットワーク株、中部テレコミュニケーション株、大阪メディアポート株の3社の合計である。
 3. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

億円、経常費用は74億円であった。元年度上半期の国内の自動車電話、携帯電話及び船舶電話市場は全体で607億円（収入額ベース）で、NTTが96.2%の584億円、自動車電話事業者等が3.8%の22.7億円であった。NTTの自動車電話（携帯電話を含む。）収入は昭和60年度以降平均年率50%以上の高い伸びを示しており、今後自動車電話事業等の市場の拡大が見込まれる中で、新事業者の参入による市場の動向が注目されるところである。

カ 無線呼出し事業者の経営状況

元年度上半期の無線呼出し事業者29社の経営状況は、経常収入は114億円、経常費用は110億円、経常利益は4億円であった。昭和63年度上半期に比べ事業者数は10社増加し、経常収入は2.4倍、経常費用は1.6倍になっており、事業の拡大が急速に進展している（第1-1-10表参照）。

元年度上半期の国内の無線呼出し市場は563億円（収入額ベース）で、そのうちNTTが80.2%の452億円、無線呼出し事業者が19.8%の112億円で、昭和63年度上半期の8.4%に比べ大きく伸びている。

なお、NTTの元年度上半期の無線呼出し収入は、昭和63年12月の料金値下げの影響もあり、対前年度同期比7.6%減少で、額としては37億円の減収となっている。

（2）放送事業者の経営状況

ア NHKの経営状況

昭和63年度のNHKの一般勘定^(注)の事業収入は対前年度比0.1%増の

(注) 一般勘定とは、放送法（昭和25年法律第132号）第7条の目的を達成するためにNHKが行う同法第9条1項及び第2項の業務に係る経理をいい、事業収入の主なものとしては、受信料、交付金等があり、事業支出としては、放送番組の制作・編集、契約収納等に係る経費がある。

このほか、同法第9条第3項の業務に係る経理については、同法第39条第2項の規定に基づき、受託業務等勘定が設けられ、一般勘定と区分して整理されている。

第1-1-10表 無線呼出し事業者の経営状況

(単位：百万円)

年 度	経 常 収 入	経 常 費 用	経 常 損 益
昭 和 62 年 度	1,147	4,200	△ 3,046
昭 和 63 年 度	13,393 (4,730)	16,328 (6,678)	△ 2,931 (△ 1,947)
平 成 元 年 度	— (11,439)	— (10,988)	— (451)

郵政省資料により作成

- (注) 1. ()内は上半期の実績値である。
2. 昭和62年度の数値は、北海道テレメッセージ㈱、宮城テレメッセージ㈱、東京テレメッセージ㈱、富山ページングサービス㈱、福井テレメッセージ㈱、静岡テレメッセージ㈱、㈱中部テレメッセージ、関西テレメッセージ㈱、㈱岡山テレメッセージ、㈱テレメッセージ広島、愛媛テレメッセージ㈱、九州テレメッセージ㈱、佐賀テレメッセージ㈱、㈱九州ネットワークシステム及び㈱沖縄テレメッセージの15社である。
3. 昭和63年度上半期の数値は、上記の15社に福島テレメッセージ㈱、㈱新潟テレサービス、㈱長野テレメッセージ及び長崎テレメッセージ㈱の4社を加えた合計である。
4. 昭和63年度の数値は、上記の19社に群馬テレサービス㈱、㈱山梨テレ通信、山口テレメッセージ㈱、香川テレメッセージ㈱、㈱鹿児島テレコールの5社を加えた合計である。
5. 平成元年度上半期の数値は、上記の24社に岩手テレメッセージ㈱、栃木テレサービス㈱、青森テレメッセージ㈱、秋田テレメッセージ㈱、山形テレメッセージ㈱の5社を加えた合計である。
6. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

第1-1-11表 NHKの経営状況(一般勘定)

(単位：百万円)

区 別	昭和62年度決算	昭和63年度決算	元年度収支予算	2年度収支予算
事 業 収 入	354,541	354,780	391,430	484,595
事 業 支 出	348,731	362,785	405,690	448,042
事業収支差金	5,810	△ 8,005	△ 14,260	36,553

NHK 資料により作成

3,548億円、事業支出は同4.0%増の3,628億円で、事業収支は80億円の赤字であった。また、元年度収支予算の事業収支では143億円の赤字が見込まれている（第1-1-11表参照）。

NHKは公共放送として、視聴者からの受信料収入を主要な財源としており、NHKの在り方に対する視聴者の理解がその存立の基礎となっている。元年度には新たに衛星受信料を設けたところであるが、NHK自身の経営努力と併せてNHKがどのような放送サービスを提供すべきか等、NHKの業務範囲についても検討を行っていく必要がある。

イ 民間放送の経営状況

昭和63年度の民間放送の収支状況は、広告料収入の伸びにより、総収入は対前年度比10.4%増の1兆7,632億円、総費用は同8.8%増の1兆5,835億円で、税引き前利益は1,797億円であった。

ウ CATV事業者の経営状況

営利を目的としてCATV事業を行う許可施設のうち81社の昭和63年度の経営状況については、経常収入は172億円、経常費用は207億円であり、経常損失は35億円であった。

(3) 郵便事業の経営状況

昭和63年度の郵便事業においては、新サービスの開発、営業活動の積極的推進、好調な社会経済活動等により、引受郵便物数がこれまでで最高の約203億通（対前年度比4.6%増）となった。これにより、昭和63年度の郵便事業収益は対前年度比4.2%増の1兆5,272億円、費用が同5.2%増の1兆5,133億円で、差引き139億円の利益となった。

郵便事業経営については昭和56年度以降8年連続して単年度損益は黒字を続けており、昭和62年度末には14年ぶりに累積欠損金を解消し、昭和63年度末には累積利益金は393億円となった。

なお、元年度予算の郵便事業損益は4億円の利益を計上し、同じく2年度には84億円の利益を計上している（第1-1-12表参照）。

第1-1-12表 郵便事業の経営状況

（単位：億円）

区 別	昭和62年度決算	昭和63年度決算	元年度予算	2年度予算
収 益	14,650	15,272	16,050	17,101
費 用	14,381	15,133	16,046	17,017
利 益	269	139	4	84

郵政省資料により作成

4 通信関連産業の動向

（1）通信機器製造業

元年の通信機器の受注額は、対前年比5.4%増の2兆4,707億円であった（第1-1-13図参照）。

機種別にみると、有線通信機器が対前年比0.9%増の1兆9,600億円、無線通信装置が同26.6%増の5,107億円であった。需要先別にみるとNTT関係が6,661億円（対前年比8.8%減）、KDD関係が115億円（同20.2%減）であった。

（2）通信ケーブル製造業

通信ケーブルのうち、元年12月末現在の銅線ケーブルの出荷額は、（社）日本電線工業会資料によると、1,476億円で対前年同期比12.8%の増であった。

また、通商産業省「資源統計月報」によると、元年の電線、ケーブル用光ファイバ製品の生産量は、対前年比34.9%増の117万1千キロメートルコアであり、このうち光ファイバケーブルは対前年比80.5%増の74万2千キロメートルコアと増加している。

（3）電子計算機器製造業

元年の電子計算機の生産額は、通商産業省「生産動態調査」によると、

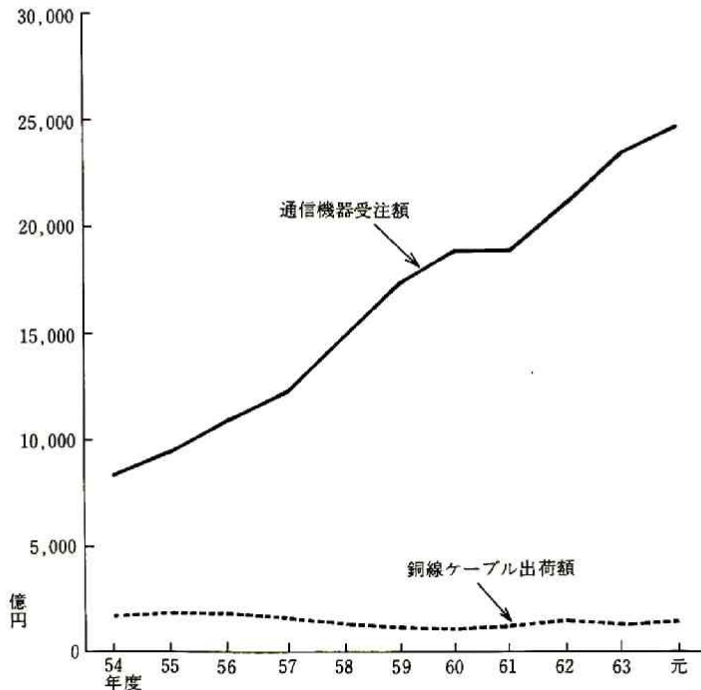
対前年比12.0%増の5兆6,593億円であった。

(4) 広告業

元年の総広告費は対前年比14.8%増の5兆715億円であった(第1-1-14表参照)。

このうち、放送系の広告費は、テレビ広告費1兆4,627億円(対前年比11.1%増)、ラジオ広告費2,084億円(同10.9%増)であった。また、ダ

第1-1-13図 通信関連産業の動向



通信機械工業会、(財)日本電線工業会資料により作成

(注) 昭和54年から昭和62年までの数値は、通信機器受注額については年度末受注額、銅線ケーブル出荷額については年度末の出荷額である。昭和63年以降の数値は、通信機器受注額については年末受注額、銅線ケーブル出荷額については12月の出荷額である。

第1-1-14表 メディア別広告費（元年）

	広告費（億円）	シェア（％）	対前年増加率（％）
テレビ	14,627	28.8	11.1
ラジオ	2,084	4.1	10.9
新聞	12,725	25.1	12.9
雑誌	3,354	6.6	13.2
DM	1,828	3.6	8.4
電話帳広告費	990	2.0	6.5
ニューメディア広告費	95	0.2	21.8
折込、屋外、その他	15,012	29.6	22.9
合計	50,715	100.0	14.8

「日本の広告費」（総電通）により作成

（注）ニューメディア広告費は、CATV、ビデオテックス、文字放送等のメディアに投下された広告費である。

イレクトメール広告費は1,828億円（同8.4％増）、電話帳広告費は990億円（同6.5％増）、ニューメディア広告費は95億円（同21.8％増）であった。

（５）新聞業

（社）日本新聞協会の会員である新聞社の発行する一般日刊紙の総発行部数は、元年10月現在、前年同期比0.9％増の5,106万部であった。これは、1世帯当たり1.26部、人口1千人当たりでは584部が読まれていることになる。

（６）出版業

昭和63年度における書籍及び雑誌の推定実売金額は、対前年度比3.7％増の1兆9,504億円であった。その内訳は、書籍の推定発行部数が13億3,969万部で7,843億円、雑誌では月刊誌が22億9,502万部、週刊誌が17億9,383万部で合わせて1兆1,661億円であった。

第2節 通信サービスの動向

元年における通信分野は、昭和63年に引き続き順調に発展している。ここでは、国内及び国際通信サービスの動向について概観する。

1 国内通信サービスの動向

(1) 国内電気通信サービス

元年は国内電気通信分野における競争の在り方が注目を集めた年である。

電話サービスについては、新事業者がサービスを開始して2年を経過し、元年度上半期現在、新事業者の契約数はNTTの契約数の1割に達したが、収入はNTTの約3%にとどまっており、競争状態はそれほど進展していない。

一方、移動通信サービスの分野では、相次ぐ新事業者の参入により、自動車電話サービス及び無線呼出しサービスにおいて新事業者のシェアが着実な伸びを示したほか、テレターミナルシステム等の新しいサービスが相次いでスタートするなど、注目すべき展開がみられた。

また、衛星通信サービスの分野でも、初の民間通信衛星が打ち上げられ、サービスが開始されるという新たな動きがあった。

放送の分野においては、ニューメディアを中心として進展がみられた。

衛星放送については、本放送が開始され、受信契約数も着実に増加しつつある。

また、CATVは、都市型CATVの施設数に著しい増加がみられ、地域の活性化に貢献するメディアとして成長しつつある。

ア 電話サービス

(ア) 契約数及びサービス提供地域

(NTTの動向)

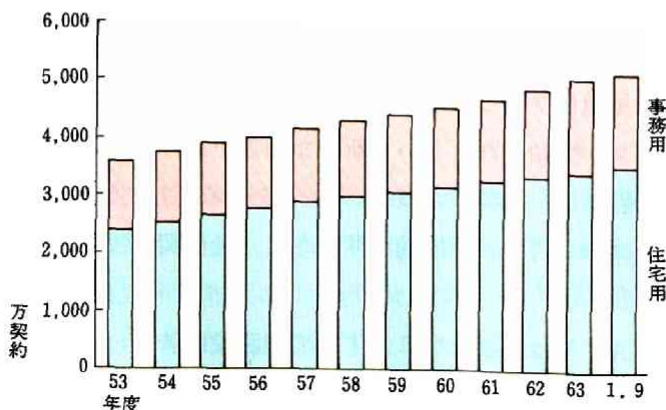
NTTの加入電話等契約数は、元年9月末現在5,154万契約であり、対前年同期比で4.1%増となっている。

加入電話等のサービスは、加入種類によって一般加入電話等（単独電話、共同電話及び地域団体加入電話等）と集団電話（事業所集団電話及び地域集団電話）に分けられる。

契約数全体の9割以上を占める一般加入電話契約について事務用と住宅用に分けてみると、元年9月末現在、事務用の1,595万契約（対前年同期比5.0%増）に対し、住宅用は3,517万契約（対前年同期比3.7%増）であり、昭和61年度以降事務用の伸び率が住宅用の伸び率を上回っている（第1-2-1図参照）。

事務用加入電話契約数の伸びの要因は、近年急速に進みつつあるファクシミリの普及に伴う電話回線の需要の増加等によるものと考えられる。

第1-2-1図 事務用・住宅用一般加入電話契約数の推移



NTT資料により作成

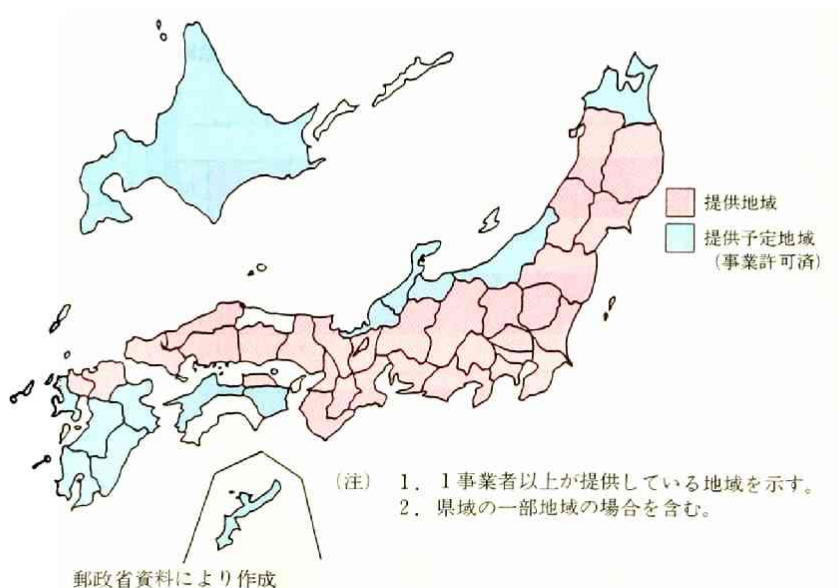
(新事業者の動向)

第二電電(株)、日本テレコム(株)及び日本高速通信(株)の長距離系新第一種電気通信事業者3社のうち1社以上が全域または一部で市外電話サービスを提供している都府県は、元年度中に新たに岩手、秋田、宮城、山形及び福島の5県が加わり、元年度末現在31へと拡大している(第1-2-2図参照)。

これに伴い、3社が提供する市外電話サービスの契約数は急増しており、元年9月末現在の契約数(3社単純集計)は618万契約で前年同期の約2.2倍となっている。

また、地域系新第一種電気通信事業者である東京通信ネットワーク(株)

第1-2-2図 長距離系新第一種電気通信事業者の電話サービス提供地域
(元年度末現在)



は、東京、神奈川、千葉、埼玉、茨城、栃木、群馬、山梨及び静岡の9都県の一部の地域でサービスを提供しており、その電話契約回線数は昭和63年度末の2,352回線から元年9月末現在2,560回線に増加している。

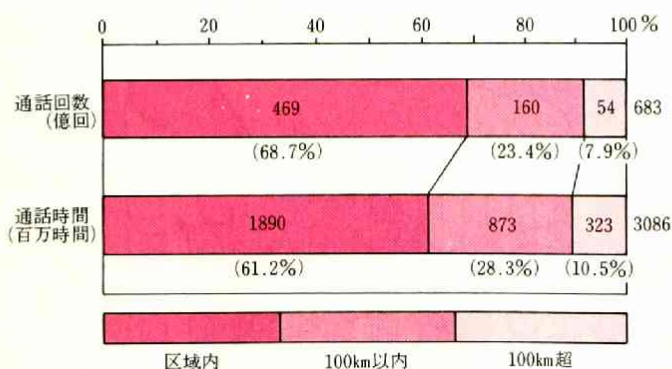
(イ) トラヒック状況

(距離段階別通話回数及び通話時間)

昭和63年度における総通話回数及び総通話時間(NTT、第二電電(株)、日本テレコム(株)、日本高速通信(株)及び東京通信ネットワーク(株)の5社合計)は683億回及び30億8,600万時間であり、1回当たりの平均通話時間は2分43秒であった。

また、通話回数及び通話時間を距離段階別にみると、3分間10円の区域内通話が469億回及び18億9,000万時間となっており、全体に占める割合は通話回数比で68.7%、通話時間比で61.2%といずれも60%以上を占めている(第1-2-3図参照)。

第1-2-3図 電話サービス距離段階別通話回数及び通話時間(昭和63年度)



郵政省資料により作成

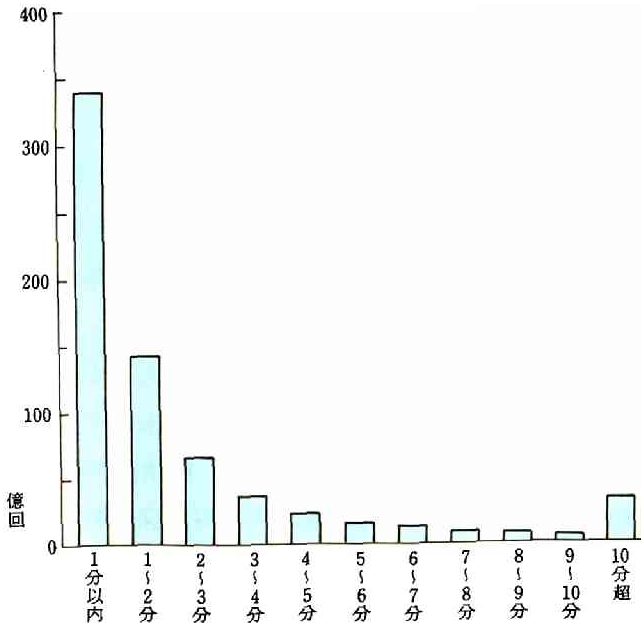
(通話時間別通話回数)

昭和63年度の通話回数を通話時間別にみると、1分以内に完了する通話が340億回で最も多く全体の49.7%を占めており、以下、通話時間が長い通話ほど回数は少なくなっている(第1-2-4図参照)。

(時間帯別通話回数)

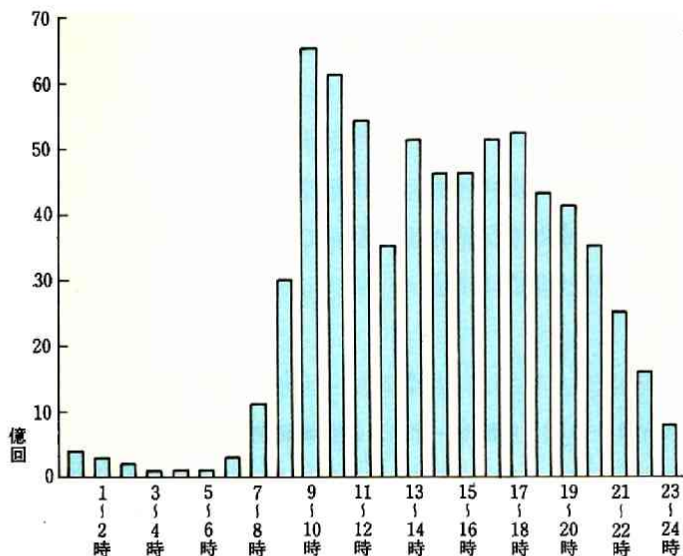
昭和63年度の通話回数を1日の時間帯別にみると、午前9時から同10時の間における通話回数が65億900万回で最も多く、全体の9.5%を占めている(第1-2-5図参照)。

第1-2-4図 電話サービス 通話時間別通話回数(昭和63年度)



郵政資料により作成

第1-2-5 図 電話サービス 時間帯別通話回数（昭和63年度）



郵政省資料により作成

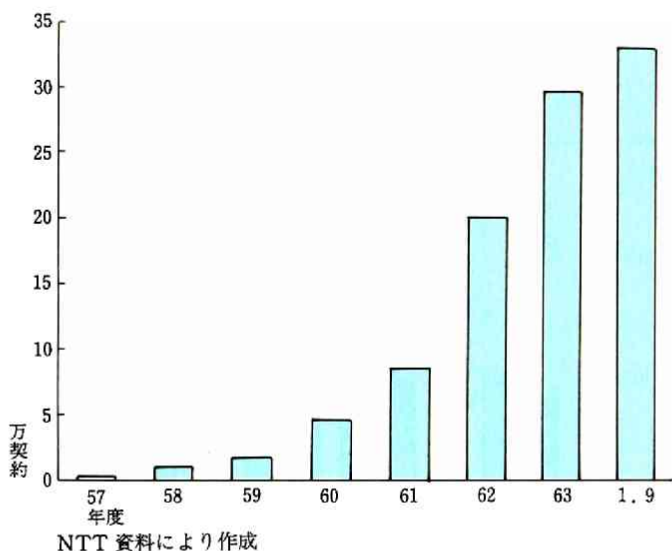
イ ファクシミリ通信網サービス

NTTのファクシミリ通信網サービスの契約数は、元年9月末現在33万1,220契約、対前年同期比で30.8%増となっている。

しかしながら、利用可能な原稿サイズをA4版からB4版に拡大するなどの機能拡充を背景に飛躍的な伸びを示した昭和62年度（対前年度末比135.9%増）及び昭和63年度（対前年度末比48.1%増）の伸びと比較すると、増加傾向はやや鈍化している（第1-2-6図参照）。

この要因としては、元年2月から一般の加入電話網に接続されたファクシミリ端末でもファクシミリ通信網からの受信が可能となったため、受信のみを目的とする契約の必要がなくなったことが挙げられる。

第1-2-6図 ファクシミリ通信網サービス契約数の推移



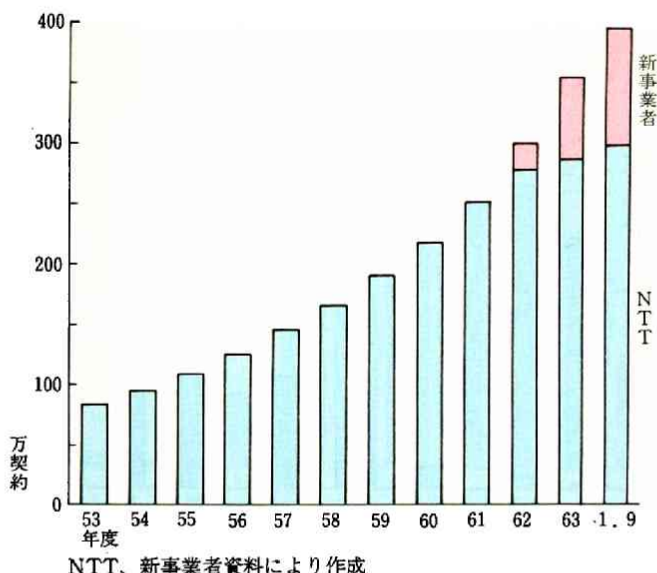
ウ 移動通信サービス

移動通信サービスの分野では、無線呼出しサービス及び自動車電話サービス等において新事業者の参入及びサービス提供地域の拡大が相次いでいるほか、簡易陸上移動無線電話（コンビニエンス・ラジオ・フォン）やテレターミナルシステム等の新しいサービスも開始されるなど、サービスの幅も広がりつつある。

（ア）無線呼出しサービス

元年9月末現在における無線呼出しサービスの総契約数（NTTと新事業者29社の合計）は391万4,219契約、対前年同期比20.7%増と昭和63年度の伸び率（対前年度末比19.1%増）を上回る伸びを示している（第1-2-7図参照）。

第1-2-7図 無線呼出し契約数の推移



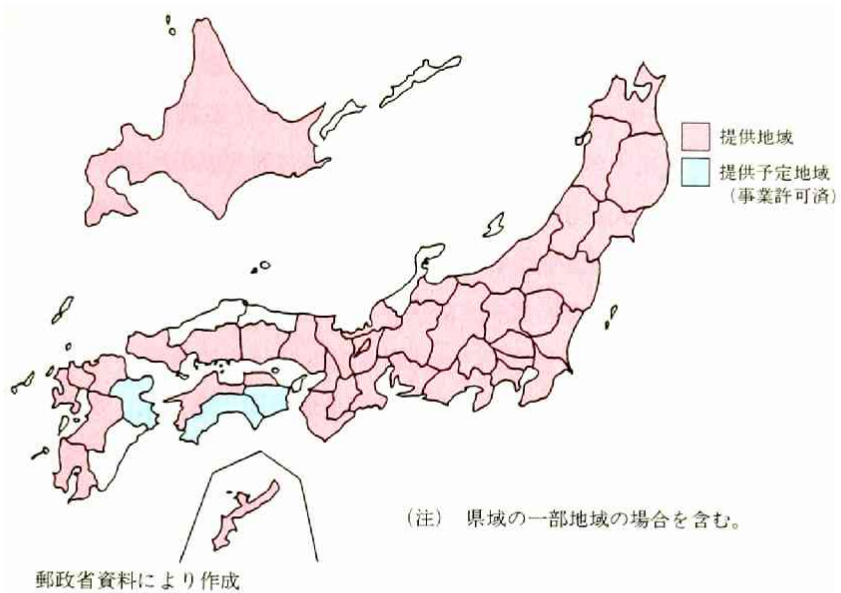
新事業者の参入状況についてみると、事業者数及びサービス提供地域は昭和63年度末の24社、34都道府県から元年度末には30社、40都道府県に拡大している（第1-2-8図参照）。

これに伴い、新事業者の契約数は著しく増加しており、元年9月末現在96万6,326契約（対前年度末比41.1%増）となっている。

一方、NTTの契約数は、元年9月末現在294万7,893契約（対前年度末比4.0%増）となっている。

この結果、総契約数に占める新事業者のシェアは、昭和63年度末の19.5%から元年9月末現在24.7%に拡大しており、無線呼出しサービス分野では競争導入の効果があらわれつつある。

第1-2-8図 新事業者の無線呼出しサービス提供地域
(元年度末現在)



(イ) 自動車電話サービス等

NTTの自動車・携帯電話サービスの契約数は、元年9月末現在30万2,007契約、対前年同期比56.4%増であり、昭和60年度以降毎年50%を超える高い伸びを示している（第1-2-9図参照）。

一方、新事業者としては、すでに昭和63年12月よりサービスを提供している日本移動通信㈱に加え、元年に入ると7月に関西セルラー電話㈱が近畿地方の2府4県でサービスを開始したのに続き、12月には九州セルラー電話㈱が福岡、佐賀及び熊本各県で、中国セルラー電話㈱が広島、岡山及び山口（岩国市のみ）各県で新たにサービスを開始した。

また、日本移動通信㈱は、元年12月にサービス提供地域を従来の東京

23区内から首都圏及び中部圏の1都7県に拡大した。

新事業者の契約数についてみると、2社（日本移動通信㈱と関西セルラー電話㈱）合計で、元年9月末現在2万1,384契約となっており、昭和63年度末の4,243契約から半年で約5倍と急増している。

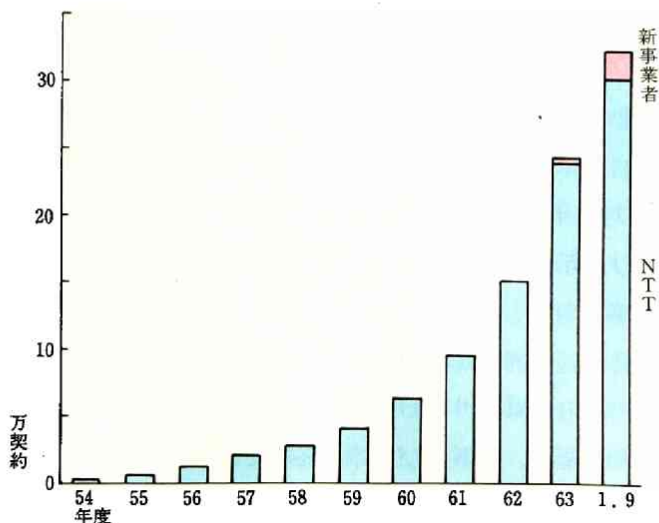
このように、元年9月末における契約数に占める新事業者のシェアは、サービス開始以来1年足らずということもあり、6.6%にとどまったが、その後の新たな参入が予定されていることなどから、今後の市場の動向が注目されるところである。

(ウ) 新しいサービスの動向

(マリネット電話サービス)

マリネット電話サービスは、大規模港湾地域の海上運送業、水産流通

第1-2-9図 自動車電話契約数の推移



NTT、新事業者資料により作成

業、海上土木業等における利用を対象として実用化された移動無線電話サービスであり、昭和63年9月に東京湾マリネット㈱が東京湾及びその周辺海岸部でサービスを開始したのに引き続き、元年12月に関西マリネット㈱が大阪湾、播磨灘及びその周辺海岸部で同様のサービスを開始した。

（簡易陸上移動無線電話サービス）

簡易陸上移動無線電話（コンビニエンス・ラジオ・フォン）サービスは、自動車電話等の移動通信サービスの提供が遅れている地域を中心に導入し、地域の振興を図ることを目的として開発された移動通信サービスであり、移動体と一般の加入電話との通話を安価に行えるシステムである。

簡易陸上移動無線電話サービスについては、元年11月に十勝テレホンネットワーク㈱が帯広市及びその周辺地域でサービスを開始したほか、今後㈱テレコム青森が青森市、弘前市及びその周辺地域でサービスを開始する予定である。

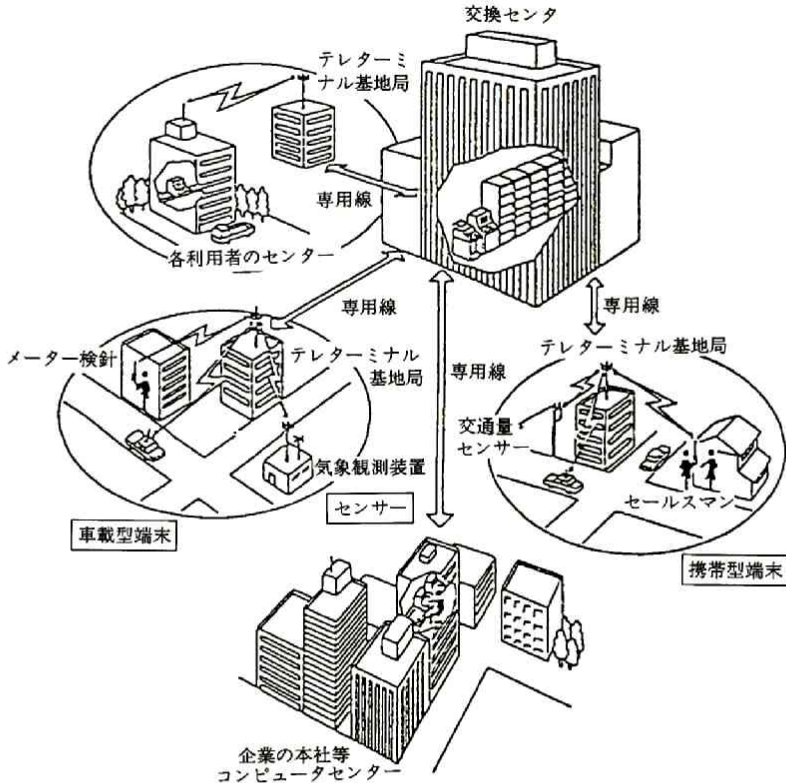
（テレターミナルシステム）

テレターミナルシステムは、都市内に設置するテレターミナル基地局（無線基地局）を通して、携帯型の端末装置、車両に搭載する端末装置あるいは各種センサーの端末装置と各ユーザのオフィスやセンターコンピュータの間で双方向のデータ伝送を行うシステムである（第1-2-10図参照）。

元年12月には、テレターミナルシステムによりデータ伝送サービスを提供する日本シティメディア㈱が東京23区内でサービスを開始した。

また、実験局の予備免許を申請していた関西テレターミナルシステム推進協議会に対して、元年11月に予備免許が交付された。

第1-2-10図 テレターミナルシステムの構成



エ 専用サービス

専用サービスには、一般専用サービス、高速デジタル専用線サービス、映像伝送サービス、テレビジョン放送中継サービス及び無線専用サービス等があるが、ここでは、最も需要の多い一般専用サービス及び高い伸びを示している高速デジタル専用線サービスの動向について概観する。

(ア) 一般専用サービス

一般専用サービスの回線数（NTTと長距離系及び地域系新第一種電

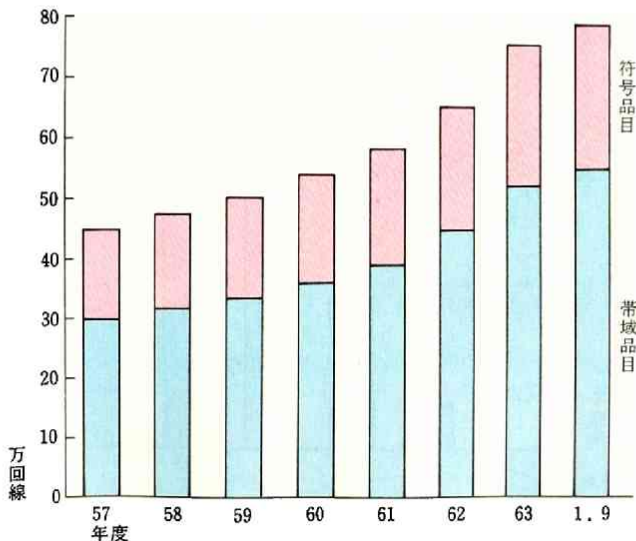
気通信事業者7社の合計)は、元年9月末現在78万2,813回線であり、対前年同期比で11.0%増となっている(第1-2-11図参照)。

このうち、長距離系及び地域系新第一種電気通信事業者の契約回線数は2,168回線であり、全国シェアは前年同期の0.2%から0.3%になっている。

また、回線数の推移を品目別にみると、帯域品目では電話網相当の規格を有する3.4kHz回線及び音声伝送回線の伸びにより回線数が増加しているが、符号品目では50b/s、300b/s及び9,600b/sでわずかに伸びがみられるほかは回線数が減少している。

(イ) 高速デジタル専用線サービス

第1-2-11図 一般専用サービス回線数の推移

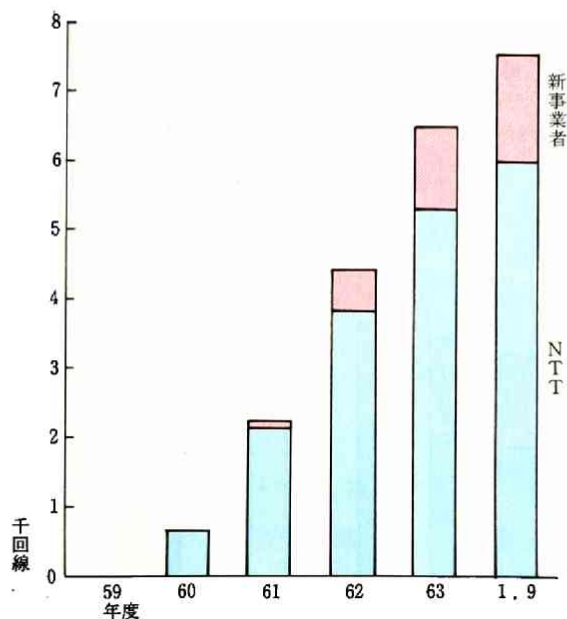


NTT、新事業者資料により作成

64kb/s以上の高速伝送が可能な高速デジタル専用線サービスの回線数（NTTと長距離系及び地域系新第一種電気通信事業者7社の合計）¹は、元年9月末現在7,494回線であり、対前年同期比で36.3%増となっている（第1-2-12図参照）。

このうち、長距離系及び地域系新第一種電気通信事業者の契約回線数は1,534回線であり、全国シェアは前年同期の17.2%から20.5%に拡大しており、一般専用サービスに比べ高いシェアとなっている。

第1-2-12図 高速デジタル専用線サービス回線数の推移

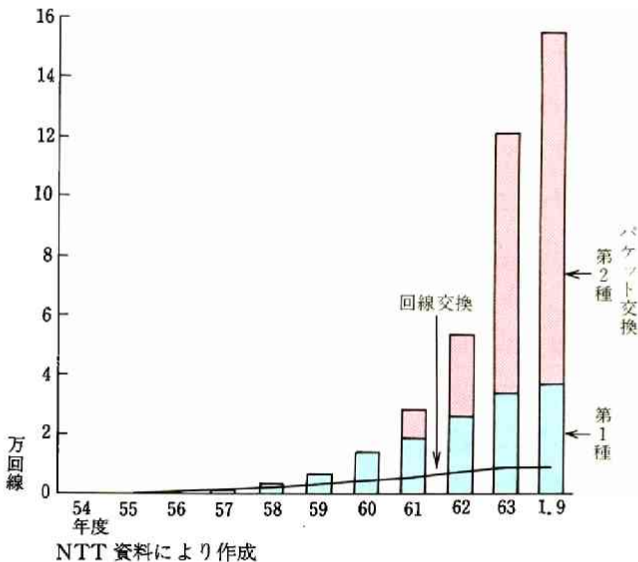


NTT、新事業者資料により作成

オ デジタルデータ伝送サービス^(注)

NTTのデジタルデータ伝送サービスは、回線交換サービス及びパケット交換サービスの回線数のいずれもが増加傾向にある（第1-2-13図参照）。

第1-2-13図 デジタルデータ伝送サービス回線数の推移



(注) 現在NTTが提供しているデジタルデータ伝送サービスには、回線交換サービスとパケット交換サービスがある。

回線交換サービスは、電話と同様に発信者が通信相手呼び出し、デジタル回線を設定してデータ通信を行うサービスで、料金は通信時間に応じて決められる。

パケット交換サービスは、伝送するデータをパケット（小包）と呼ばれる一定のブロックに分割し、相手の宛て先をつけて伝送する。この方式は、パケットが転送されるたびに誤り制御が行われるので高い伝送品質が保たれること、パケットは一旦交換機に蓄積されてから送られるので、異なる通信速度の端末間でも通信ができる等の特徴を有しており、料金は送受したデータの量に応じて決められる。

回線交換サービスの回線数は、元年9月末現在9,099回線であり、対前年同期比で19.3%増であるが、伸び率は年々減少の傾向にある。

一方、パケット交換サービスの回線数は、元年9月末現在15万5,575回線であり、対前年同期比で107.9%増と倍増している。

特に、電話網を介してパケット交換網にアクセスする第2種パケット交換サービスの回線数は、ほぼ全国のどの電話回線からでもアクセスが可能となるパスワード方式が昭和63年7月に導入されたことや証券会社のホームトレードの普及等により需要が大幅に増大したため、元年9月末現在11万8,221回線（対前年同期比162.4%増）と著しく増加している。

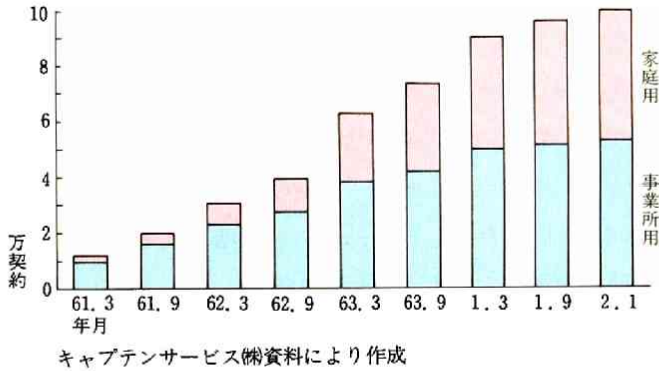
カ ビデオテックス通信サービス

キャプテンサービス(株)の提供するビデオテックス通信サービスの利用契約数は、2年1月末現在10万1,125契約と提供開始以来5年余りで10万契約を突破し、対前年同期比で24.3%増となっている。

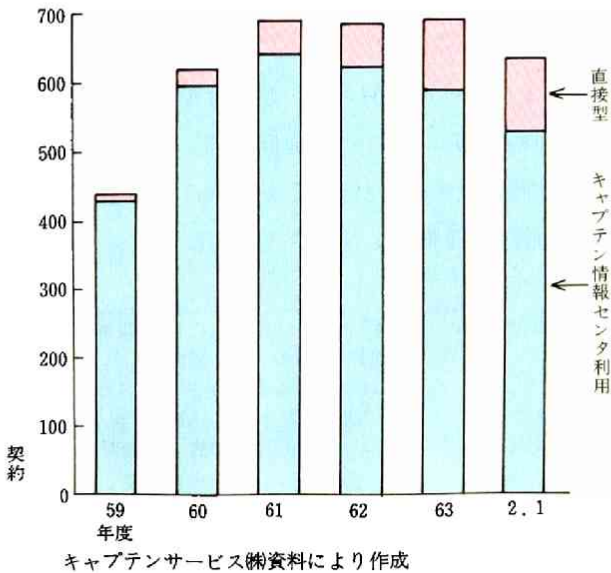
これを家庭用と事業所用に分けてみると、事業所用の利用契約数5万3,352契約（対前年同期比16.3%増）に対して、家庭用の利用契約数は4万7,773契約（対前年同期比34.7%増）となっており、家庭用の伸びが事業所用の伸びを上回っている（第1-2-14図参照）。

一方、NTTのビデオテックス通信網に接続して各種のサービスを提供するIP（情報提供者）の動向についてみると、キャプテンサービス(株)の運営するキャプテン情報センタを利用するIPが2年1月末現在524契約と前年同期に比べて66契約減少しているのに対して、自社の情報センタをビデオテックス通信網に直接接続してサービスを提供するIPは年々増加しており、2年1月末現在109契約（対前年同期比17契約増）となっている（第1-2-15図参照）。

第1-2-14図 ビデオテックス通信サービス利用契約数の推移



第1-2-15図 ビデオテックス情報提供者数の推移



これは、自社のコンピュータと利用者端末がリアルタイムで通信できる直接型情報センタの場合には、座席予約や株式売買をはじめビデオテックス通信の特徴である双方向性をいかした多様なサービスが提供し易いためと考えられる。

また、元年11月にはビデオテックスを利用して商品注文と資金決済が同時に可能な郵便貯金の電信振替サービスが開始され、さらに2年4月からは端末として家庭用テレビゲーム機の利用も可能となるなど、利用者の利便性向上を図った新しいサービスも開始されており、今後のビデオテックス通信の利用の拡大が期待される。

キ ISDNサービス^(注)

我が国初のISDNサービスとして昭和63年4月にNTTにより開始された基本インタフェースによる回線交換サービス（INSネット64）の提供地域は、政令指定都市及び県庁所在地級都市を中心として拡大しており、元年12月末現在145地域で前年同期（28地域）の5倍以上に達している（第1-2-16図参照）。

これに伴い、INSネット64のユーザ数及び契約回線数も急増しており、元年12月末現在777ユーザ、4,554回線で、前年同期に比べユーザ数で約4.3倍、契約回線数で約5.2倍となっている（第1-2-16図参照）。

また、元年6月には従来のINSネット64に加え、テレビ会議等の高

(注) 現在NTTが提供しているISDNサービスには、基本インタフェース及び1次群インタフェースによる回線交換サービスがある。

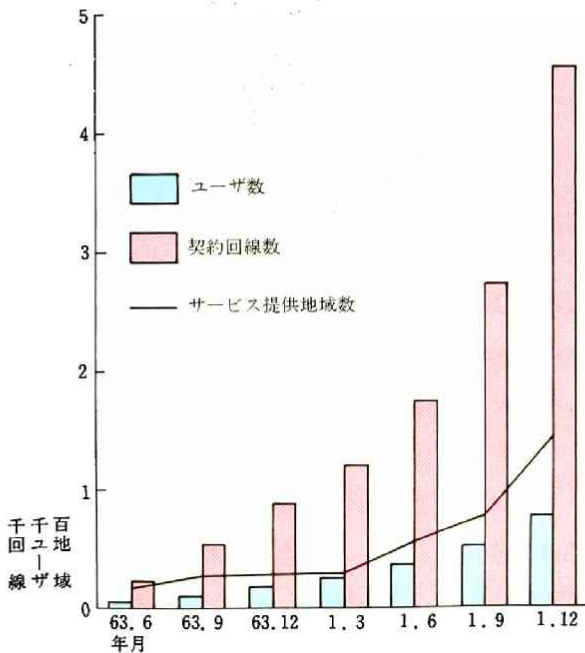
基本インタフェース(2B+D)は2本の情報チャンネル(Bチャンネル:64kb/s)と1本の信号チャンネル(Dチャンネル:16kb/s)を有しており、情報チャンネルは通信用に、信号チャンネルは通信を制御する信号のやりとりに使用される。

また、1次群インタフェース(23B+D)は6本のBチャンネルをまとめてH₀チャンネル(384kb/s)あるいは24本のBチャンネルをまとめてH₁チャンネル(1,536kb/s)として高速度の通信に利用することも可能である。

速度伝送も可能な1次群インタフェースによる回線交換サービス（INSネット1500）の追加提供が開始され、ユーザ数及び契約回線数は元年12月末現在21ユーザ、72回線となっている。

また、2年度には全国的な需要に応じる体制がとられるとともに、ISDNによるパケット交換サービスの提供が開始される予定であり、ISDNサービスの用途はさらに広がりを見せるものと考えられる。

第1-2-16図 ISDN基本インタフェースサービス提供地域数、ユーザ数及び契約回線数の推移



ISDN に対応するデジタル公衆電話機



ク 衛星通信サービス

我が国の衛星通信サービスについては、昭和58年に打ち上げられた通信衛星2号（CS-2）を利用して昭和59年11月にNTTにより開始された。

通信衛星2号（CS-2）の後継機として昭和63年に打ち上げられた通信衛星3号（CS-3）は、現在離島用及び市外通話のふくそう対策用の電話回線等に利用されている。

元年に入ると、初の民間通信衛星として3月に日本通信衛星㈱のJCSAT-1が、続いて6月には宇宙通信㈱のスーパーバードAが打ち上げられ、両社は衛星系新第一種電気通信事業者としてそれぞれ4月及び

7月にサービスを開始した。

さらに、2年1月には日本通信衛星(株)の衛星2号機としてJCSAT-2が打ち上げられ、2月にサービスを開始した。

衛星系新第一種電気通信事業者2社は、衛星に搭載されたトランスポンダ（電波中継器）の伝送帯域をサービス品目として専用サービスを提供しており、放送事業者のサテライト・ニュース・ギャザリング^(注)、CATVへの番組配信、企業内通信等を中心としてその利用が増加しつつある。

民間の通信衛星打ち上げにより、国内の衛星通信用トランスポンダの総数は、従来の通信衛星3号（CS-3）の24本から、JCSATの64本及びスーパーバードの29本を合わせて117本に増加しており、我が国も本格的な衛星通信時代を迎えた。

ケ 電報サービス

NTTの電報サービスの元年度上半期における通数は1,974万通、対前年度同期比2.8%増であった。

これを一般・慶弔別にみると、一般電報の181万通（対前年度同期比0.5%減）に対し、慶弔電報は1,793万通（対前年度同期比3.2%増）で総数の9割以上を占めている（第1-2-17図参照）。

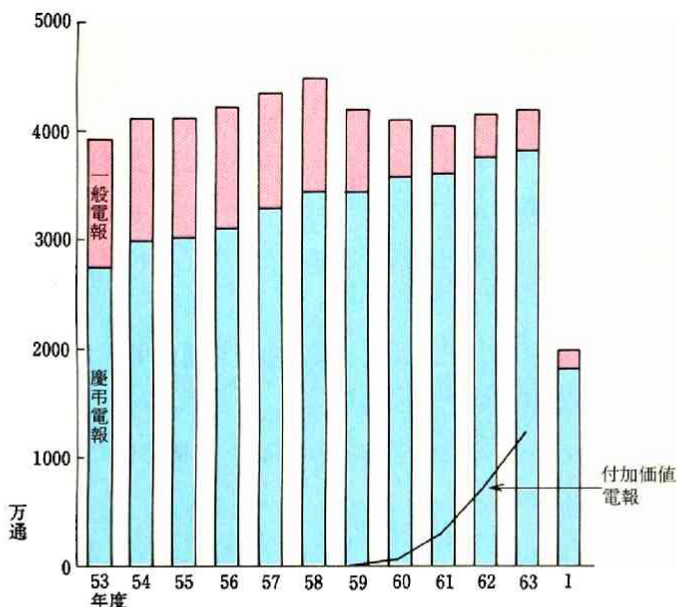
慶弔電報の通数増加の要因としては、昭和60年にサービスが開始されて以来、年々その慶弔電報に占める割合が高くなっている「メロディ」、「押し花」等の付加価値電報の通数の伸びが挙げられる。

コ 国内電気通信料金の値下げ

国内の電気通信料金については、通信料金の低廉化という社会的要請

(注) サテライト・ニュース・ギャザリング（SNG）は、移動可能な中継車から通信衛星に電波を送り、それを固定の受信局で受けるという主として放送事業者が利用する通信システムである。このシステムの利用により、従来の放送機材では生中継が困難であった離島や山間部などからの放送が可能となった。

第1-2-17図 電報通数の推移



NTT 資料により作成

(注) 元年度は上半期の集計である。

の下に、昭和55年度以降NTTの電話及び専用サービスを中心とした値下げが実施されてきており（第1-2-18表参照）、元年度においても各サービス分野で値下げが実施された。

（電話サービスの料金値下げ）

電話サービスについては、2年3月にNTT及び長距離系新第一種電気通信事業者3社が料金の値下げを実施した（第1-2-19表参照）。

NTTは320キロメートルを超える遠距離通話料金を約15%値下げしたほか、市内及び60キロメートル以下の近距離区間についても深夜時間帯を25%割引とするなど、深夜割引をすべての距離段階に拡大した。

一方、長距離系新第一種電気通信事業者は、340キロメートルを越える

第1-2-18表 NTTによる昭和55年度以降の電気通信料金の値下げ状況

実施月日	値下げ対象サービス	値下げ内容	値下げ規模
昭和55.11.27	電 話	通話料金の夜間割引制度の拡大及び深夜割引制度の新設	1,500億円
昭和56.8.5	専 用	遠距離値下げ	20億円
昭和56.8.5 8.9	電 話	遠距離通話料値下げ 日曜・祝日割引制度の新設	1,400億円
昭和58.7.21	専 用	遠距離値下げ	70億円
昭和58.7.21	電 話	遠距離通話料値下げ	1,400億円
昭和59.7.19	専 用	中距離値下げ	70億円
昭和59.7.19	電 話	中距離通話料値下げ	1,400億円
昭和60.7.10	自動車電話	基本料金値下げ	60億円
昭和61.7.19	電 話	土曜日料金の値下げ	500億円
昭和62.8.1	専 用	中・遠距離値下げ	170億円
昭和63.2.19	電 話	遠距離通話料及び離島料金の値下げ	800億円
昭和63.11.16	船舶電話	基本料値下げ	10億円
昭和63.12.1	無線呼出し	無線呼出し使用料値下げ	100億円
元.2.1	電 話	遠距離通話料、近距離通話料及び離島通話料	900億円
元.3.1	自動車電話	基本料値下げ	70億円
元.5.1	専 用	回線専用料値下げ	180億円
2.3.1	電 話	付加機能使用料値下げ	120億円
2.3.1	専 用	回線専用料および回線終端装置専用料の値下げ	120億円
2.3.1	無線呼出し	無線呼出し使用料値下げ	110億円
2.3.19	電 話	遠距離通話料値下げ 市内・近距離及び中距離への深夜割引の導入	1,100億円

(注) 値下げ規模は実施年度の通年ベースの金額である。

第1-2-19表 NTT及び新事業者の電話料金の値下げ状況

距離段階	改定前の料金						改定後の料金						
	N T T			新事業者3社			N T T			新事業者3社			
	昼間	夜間	深夜	昼間	夜間	深夜	昼間	夜間	深夜	昼間	夜間		
区域内	10円 (180秒)			50円 (63秒)	40円 (90秒)		10円 (180秒)		10円 (240秒)		50円 (63秒)	40円 (150秒)	
隣接～20km	20円 (90秒)						20円 (90秒)		20円 (120秒)				
20km～30km	50円 (38秒)						50円 (38秒)		40円 (50秒)				
30km～40km	60円 (30秒)						60円 (30秒)		50円 (40秒)				
40km～60km	90円 (21秒)						90円 (21秒)		70円 (28秒)				
60km～80km	120円 (15.5秒)	90円 (21秒)		80円 (32秒)	50円 (60秒)		120円 (15.5秒)	90円 (21秒)	80円 (22.5秒)	80円 (32秒)	50円 (80秒)		
80km～100km	140円 (13.5秒)			100円 (25.5秒)	60円 (50秒)		140円 (13.5秒)		100円 (25.5秒)		50円 (70秒)		
100km～160km	180円 (10.5秒)	100円 (18.5秒)		140円 (16秒)	70円 (42秒)		180円 (10.5秒)	100円 (18.5秒)	90円 (20秒)	140円 (16秒)	70円 (44秒)		
160km～170km	260円 (7秒)	150円 (12.5秒)		200円 (10.5秒)	110円 (21.5秒)		260円 (7秒)	150円 (12.5秒)	140円 (13秒)	200円 (10.5秒)		100円 (25秒)	
170km～320km													
320km～340km	330円 (5.5秒)	190円 (9.5秒)	180円 (10秒)	280円 (7秒)	150円 (14秒)	140円 (15秒)	280円 (6.5秒)	180円 (10.5秒)	150円 (12秒)	240円 (8.5秒)		120円 (18.5秒)	
340km超													

- (注) 1. 金額は3分間通話した場合の料金を示す。
 2. ()内の数字は10円で通話可能な秒数を示す。
 3. □の部分にはNTT及び新事業者が料金を改定した距離段階を示す。
 4. NTTの料金の「昼間」は平日午前8時～午後7時、「夜間」は平日午前6時～8時と午後7時～11時(改定前は午後7時～午後9時)及び土曜・日曜・祝日、「深夜」は午後11時～翌朝6時(改定前は午後9時～翌朝6時)を示す。
 5. 新事業者の料金の「昼間」は平日午前8時～午後7時、「夜間」はそれ以外のすべての時間帯を示す(改定前の「深夜」は「夜間」に統合する)。
 6. 新事業者の料金には両端のNTT市内通話料金(20円)を加算している。

遠距離通話料金を約18%値下げしたほか、すべての距離段階で夜間、土曜日、日曜日及び休日の料金を値下げした。

(専用サービスの料金値下げ)

専用サービスについても、元年度中に相次いで値下げが実施された。

NTTは、元年5月に一般専用サービス及び高速デジタル専用線サービスについて平均8.7%の値下げを実施したのに続き、3月には一般専用サービスについて20キロメートルを超える区間を平均4%、高速デジタル専用線サービスについても64kb/s品目の平均26%を最高としてすべての品目の値下げを実施した。

一方、新事業者については、元年7月に長距離系新第一種電気通信事業者3社が一般専用サービスについて平均3.4%、高速デジタル専用線サービスについて平均7.7%の値下げを実施したほか、元年8月に東京通信ネットワーク(株)が一般専用サービスについて平均7.5%、高速デジタル専用線サービスについて平均9.8%の値下げを実施した。

(無線呼出しサービスの料金値下げ)

無線呼出しサービスについては、NTTが2年3月に端末機の月額使用料を機種により10%から12%程度値下げしたほか、新事業者においても元年度中に16社が7%から17%程度の値下げを実施した。

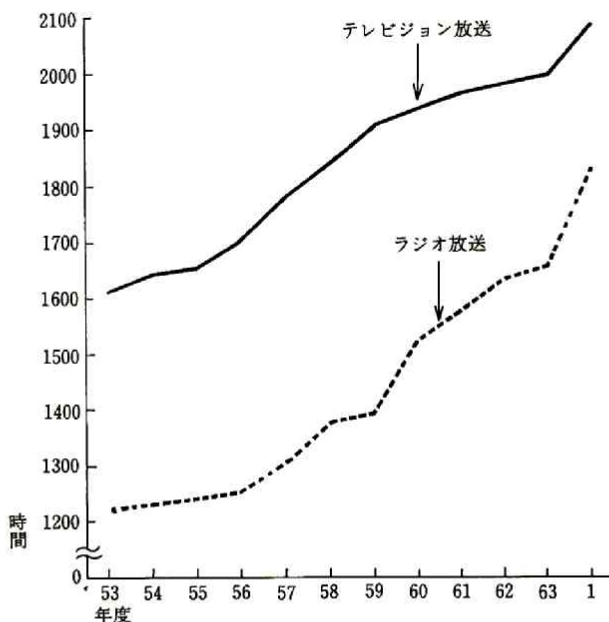
(2) 放送の動向**ア 放送時間の動向**

元年10月から12月の1日当たりの総放送時間についてみると、テレビジョン放送は2,088時間(対前年同期比4.7%増)、ラジオ放送は1,828時間(対前年同期比10.6%増)であり、いずれも増加の傾向が続いている(第1-2-20図参照)。

イ 衛星放送及びハイビジョン放送の動向

衛星放送については、元年6月より放送衛星2号-b(BS-2b)により2つのチャンネルの本放送が開始され、8月からはNHK受信契約に衛星契約が導入された。

第1-2-20図 テレビジョン放送及びラジオ放送の総放送時間（1日当たり）

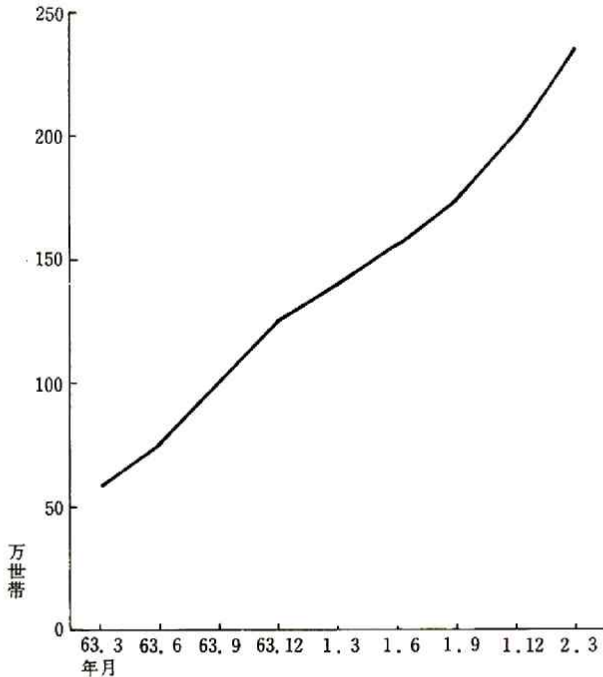


- (注) 1. 昭和61年度までの総放送時間は各年度における平均値である。
2. 昭和62年度から平成元年度までは10～12月期の平均値である。

衛星放送の受信世帯数については、元年度末現在約236万世帯(対前年度末比約1.7倍)となっている(第1-2-21図参照)。

また、放送衛星2号(BS-2)の後継機となる放送衛星3号(BS-3)として、2年度夏期には放送衛星3号-a(BS-3a)が、3年度夏期には放送衛星3号-b(BS-3b)がそれぞれ打ち上げられる予定であり、NHKのほか新たに民間放送事業者が参入して有料放送等を行う予定となっている。

第1—2—21図 衛星放送受信世帯数の推移



郵政省資料により作成

また、放送衛星3号（BS-3）による実用化を目指しているハイビジョン放送については、元年6月から放送衛星2号-b（BS-2b）を使用してNHKによる定時実験放送が実施されている。

3年度夏期打上げ予定の放送衛星3号-b（BS-3b）では、トランスポンダ1本がハイビジョン専用チャンネルとして確保され、ハイビジョン放送の普及促進が図られる予定となっている。

ウ CATVの動向

CATVの受信契約数は、昭和63年度末現在577万4,868契約、対前年度末比7.4%増であった。

これを規模別にみると、引込端子数50以下の小規模施設の受信契約数が45万4,587契約（対前年度末比0.5%減）と減少しているのに対して、引込端子数501以上の許可施設の受信契約数は168万9,629契約（対前年度末比17.7%増）と大きな伸びを示している。

また、引込端子数が1万以上、自主放送5チャンネル以上で幹線の一部若しくはすべてに双方向性を有する、いわゆる都市型CATVの施設数の伸びは著しく、元年度末現在58事業者、63施設が許可を受け（対前年度末比で25事業者、25施設増）、そのうち35事業者、40施設が開局しており、さらに新たな事業計画も全国各地で進行中である。

エ 民間テレビジョン放送及び民間FM放送の拡充

（民間テレビジョン放送）

民間テレビジョン放送については、全国各地域において最低4チャンネルの放送を受信できることを目標に周波数の割当てが行われてきている。

元年5月に2地域（福岡県及び長崎県）に、2年1月に5地域（石川、山口、愛媛、大分及び宮崎の各県）にそれぞれテレビジョン放送用周波数の追加割当てが実施された。

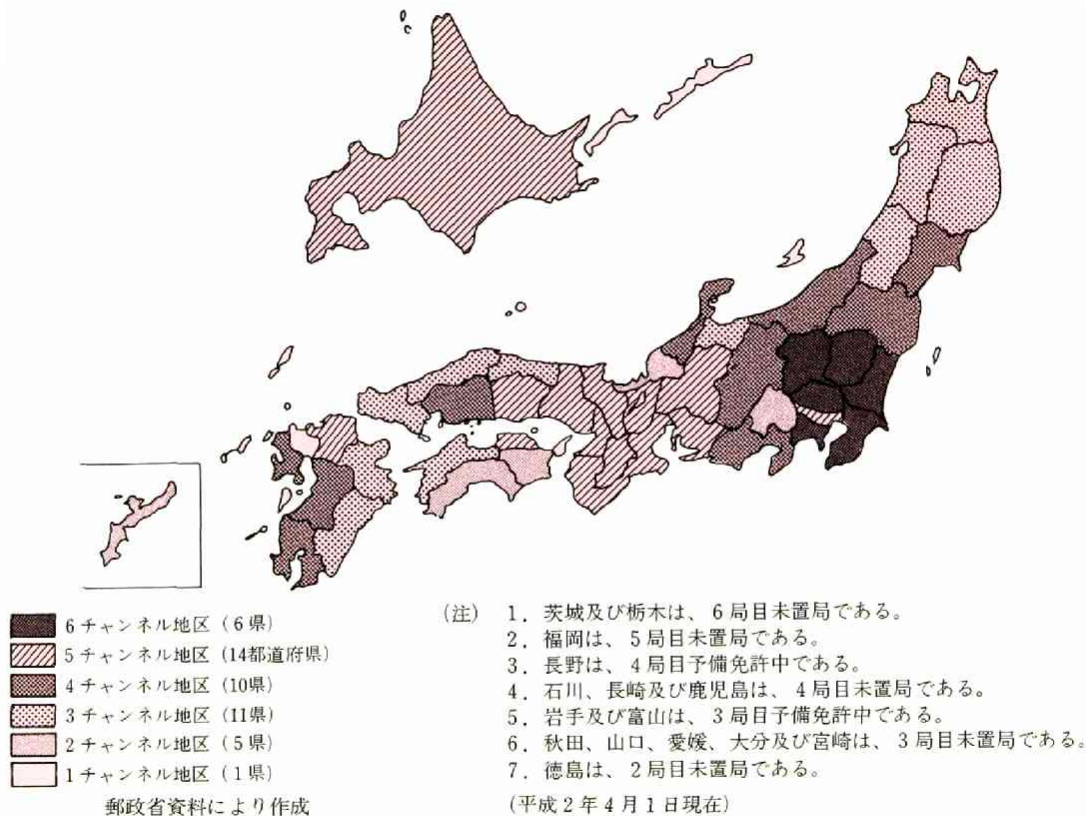
その結果、民間テレビジョン放送について4チャンネル以上の周波数が割り当てられている地域（未開局のものも含む。）は、2年3月末現在30都道府県に達している（第1-2-22図参照）。

また、元年10月には山形県（3局目）、熊本県（4局目）及び北海道（5局目）の3地域でそれぞれ新しい民間テレビジョン放送局が開局した。

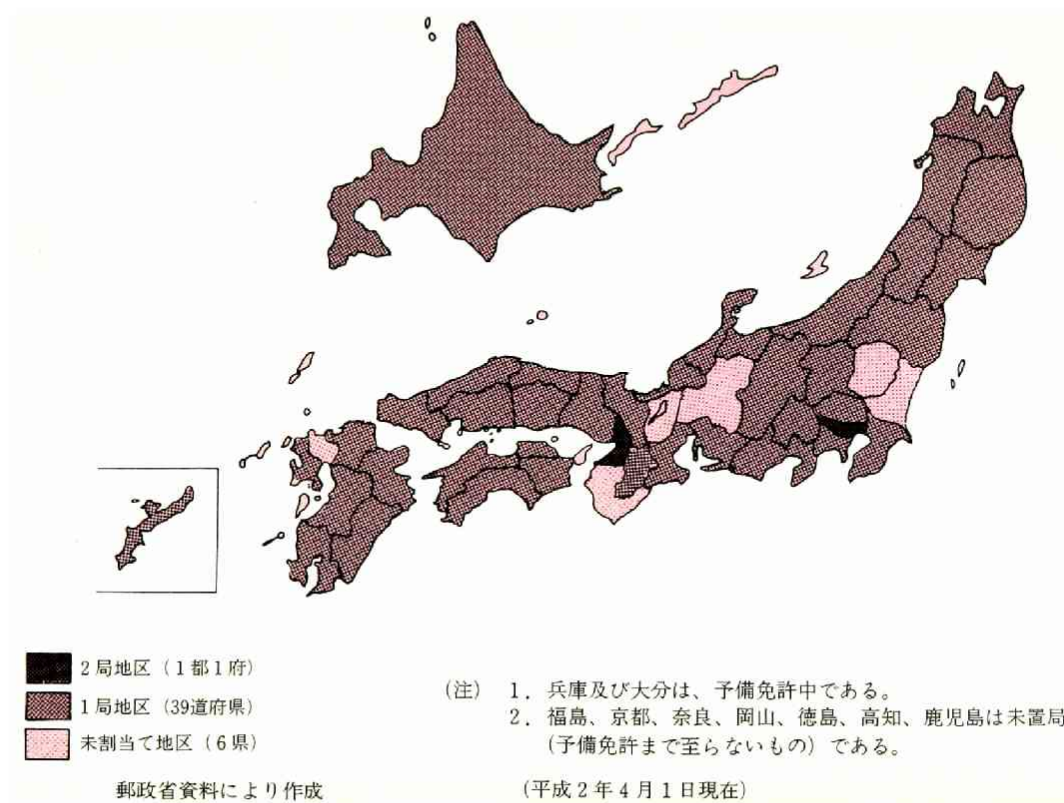
（民間FM放送）

民間FM放送については、その全国普及を図ることを目標として周波

1-2-22図 民間テレビジョン放送用周波数割当ての現状



第1—2—23図 民間FM放送用周波数割当ての現状



数の割当てが行われてきている。

2年3月末現在、東京都及び大阪府の2地域で聴取可能なチャンネル数が2チャンネルとなっているほか、1チャンネルの周波数が割り当てられている地域(未開局のものも含む。)は39道府県に達している(第1-2-23図参照)。

また、元年中には4月に山形県(1局目)、6月に大阪府(2局目)、10月に千葉県(1局目)でそれぞれ新しい民間FM放送局が開局した。

(イベント用放送局)

イベント用放送局は、博覧会等の開催期間中に一時的に開設される放送局である。

元年中には、福岡市のアジア太平洋博覧会をはじめとして姫路市、鹿児島市、横浜市及び名古屋市で開催された博覧会並びに神戸市及び神奈川県葉山町で開催されたスポーツ大会で運用された。

また、2年中には国際花と緑の博覧会(大阪市)及び相模湾アーバンリゾートフェスティバル(神奈川県相模湾沿岸13市町村)等で運用が予定されている。

(3) 郵便の動向

ア 郵便物数の動向

元年度の総引受郵便物数は215億通(個)であり、対前年度比5.7%増となっている(第1-2-24図参照)。

年賀郵便の取扱通数は、前年度に比べ4億3千万通、前々年度に比べ5千万通増加して34億3千万通となっている。

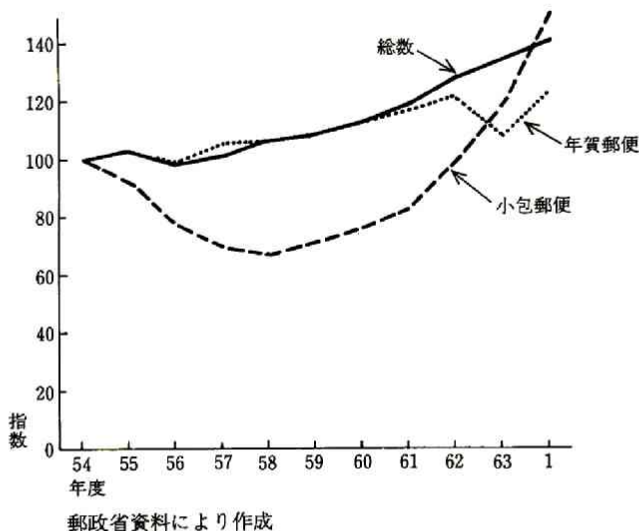
また、元年度の小包郵便物は3億個であり、前年度に比べ26.6%増加している。

イ 郵便料金の値下げ

通常郵便物については、元年4月に重量が500グラムを超える定形外郵

第1-2-24図 引受郵便物数の推移

(昭和54年度=100)



便物の値下げが実施された。

また、市内特別郵便物についても、取扱重量の最大限が100グラムから250グラムに、大きさの最大限がB5版からA4版に拡大されるとともに、郵便局長が指定する方法により区分する等一定の条件を満たして同時に1,000通以上差し出されるものについては一般の市内特別郵便物の料金より20～30%割安な特別料金が設定された。

小包郵便物については、元年7月に6キログラムを超えるものの値下げが実施されるとともに、料金後納とする等一定の条件をみたすものを対象に月間割引の制度が新設された。

ウ 多様化する郵便サービス

(カタログ小包郵便物制度の新設)

近年における通信販売の成長にかんがみ、一定の条件の下に大量に差し出されるカタログを内容とする小包郵便物について低廉な料金で郵送できるカタログ小包郵便物の制度が元年9月に新設された。

(聴覚障害者用小包郵便物制度の新設)

聴覚障害者の福祉の増進に資するため、聴覚障害者と聴覚障害者の福祉の増進を目的とする施設との間で発受されるビデオテープを内容とする小包郵便物について低廉な料金で郵送できる聴覚障害者用小包郵便物の制度が元年11月に新設された。

(荷物に添付できる添状の範囲の拡大)

近年、流通一般の変革や通信販売の普及により個人あて荷物が増加してきており、荷物に簡単なあいさつ状や請求書などを添付するニーズが高まってきている。

このような状況を踏まえ、元年5月から荷物を送付するために従として添えられる次のは荷物に添付してよいこととなった。

- ① 荷物の処理に関する簡単な通信文（ポスターの掲出依頼、送付物品の配布先の指示等）
- ② 荷物の送付目的を示す簡単な通信文（物品を送付した趣旨、書籍の発行趣旨等）
- ③ 荷物の授受または代金に関する簡単な通信文（荷物の代金支払い指示・支払方法、納品書・請求書等の定型書類）
- ④ 荷物の送付に関して添えられるあいさつのための簡単な通信文（香典返しに添えられるあいさつ状、贈答品に添えられるメッセージ等）
- ⑤ その他荷物に従として添えられる通信文であって、上記①から④に掲げる事項に類するもの

(特急郵便サービスの実施)

超特急郵便サービスは、電話あるいは郵便局の窓口での申し込みによりあらかじめ定められた一定の時間帯に郵便物の集荷が行われ、おおむね1時間以内にあて先へ配達されるサービスであり、東京23区内、大阪市内と隣接の11都市及び名古屋市内の各地域で提供されている。

これに加え、福岡市内（島しょを除く。）及び札幌市内（南区の一部地域を除く。）を対象に、同様のシステムでおおむね2時間以内に配達される特急郵便サービスが元年6月に開始された。

エ 郵便サービスの地域社会への貢献

(ふるさと切手の発行)

「地方切手」は、地方の活性化を図り、地域に密着した郵便サービスを提供するため、全国各地の名所、行事、風物等を題材とした地方色豊かな切手として元年度中に20件発行され、それぞれの地方で販売された。

2年度においても、名称を「ふるさと切手」と改めて発行される予定である。

(ふみカードの発行)

郵便切手や郵便葉書などの購入がカードで行えるよう、「全国版ふみカード」（プリペイドカード）が発行され、元年4月に東京23区内、政令指定都市及び郵トピア構想モデル都市で販売が開始されたのに続き、8月には、購入者が自分の好きなデザインを手書きなどすることのできる「ふみカード（ホワイト版）」の販売が同地域で開始された。

また、ふるさとの風景等をあしらった「地方版ふみカード」の販売が元年11月に東京都ほか21道府県（北海道は4支庁）内全域及びその他の地域のうち26都市で開始された。さらに2年3月には「ふみカード」の販売地域が全国に拡大されたことにより、全国どこでも全国版及びその地方の地方版ふみカードが購入できることとなり、あわせて「国際花と

緑の博覧会記念ふみカード（イベント版）」及び「地方版ふみカード（沖縄版）」が発行された。

（4）通信設備の動向

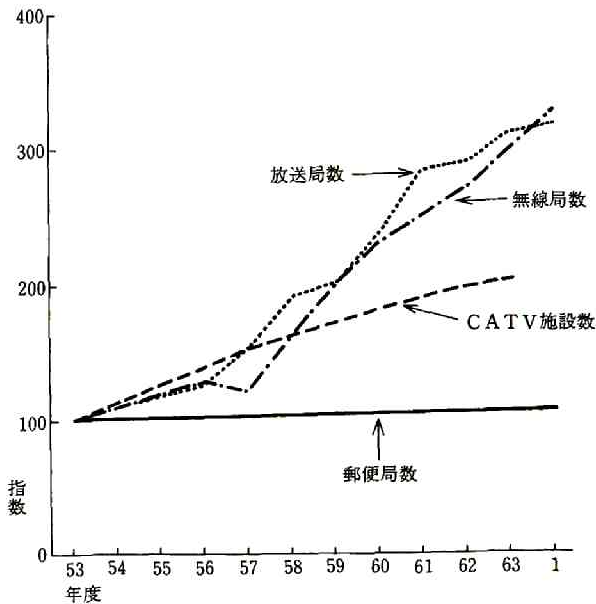
国内の主な通信設備には郵便局のほか、放送局、陸上移動局等の無線局、CATV施設等がある（第1-2-25図参照）。

（郵便局数）

元年度末現在の郵便局数は2万3,994局であり、前年度末に比べ108局の増となっている。

第1-2-25図 通信設備数の推移

（昭和53年度=100）



郵政省資料により作成

- （注） 1. 無線局数は放送局数を除いた数値であり、元年度は12月末のデータである。
 2. CATV施設数は昭和63年度末までのデータである。

(放送局数)

元年度末現在の放送局数は3万2,276局であり、前年度末に比べ597局の増となっている。

CATV施設数は、昭和63年度末現在4万5,190施設であり、昭和62年度末に比べ1,057施設、2.4%の増加であった。

規模別では、引込端子数501以上の許可施設数の伸びが最も大きく、対前年度末比16.5%増の826施設に増加している。

また、自主放送を行うCATVの施設数は、昭和63年度末現在237施設、対前年度末比24.1%増であった。

(無線局数)

無線局数(放送局数を含む)は、元年12月末現在542万4,386局であり、対前年同期比12.3%増となっている。

2 国際通信サービスの動向

(1) 国際電気通信サービス

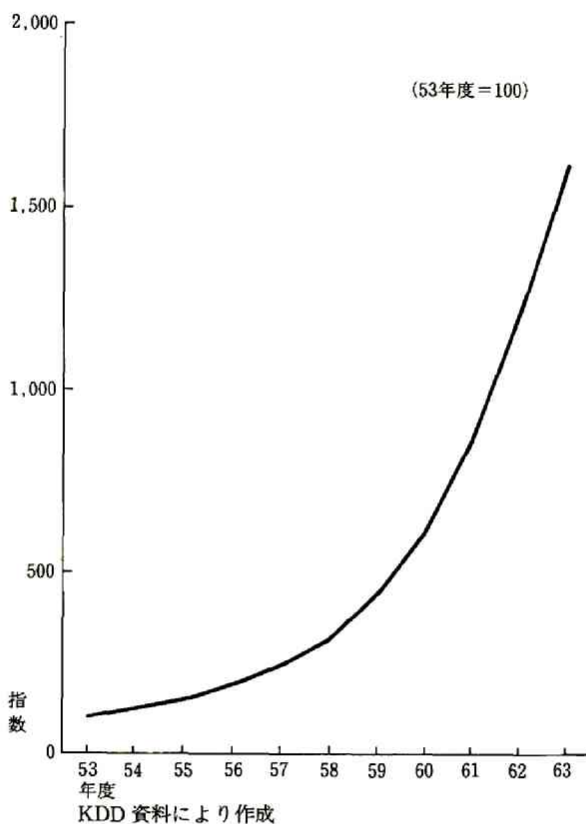
元年の国際電気通信においては、国際化の進展に伴う国際通信需要増に支えられ、前年に引き続き国際電話の取扱数・専用回線数等は高い水準で推移した。また、新国際第一種電気通信事業者2社が新たにサービスを開始したことにより従来からのKDDを含め3社による競争状態となった。

ア 国際電話サービス

元年度上半期の国際電話の取扱数(発着信及び中継信の合計)は、1億5,446万回で、対前年度同期比29.2%増と、この10年間でほぼ16倍になっている(第1-2-26図参照)。

国際電話の取扱数がこのように急速に伸びた要因は、我が国の国際化と通信技術の進展を背景に、国際電話回線を利用したファクシミリ通信

第1-2-26図 国際電話取扱数の推移



あるいはデータ伝送が広く普及したこと、国際自動ダイヤル通話が我が国の開発途上国を中心とした技術協力などにより多くの国との間で可能になったこと（昭和48年3月サービス開始当初は4地域、2年4月現在183地域）等による。

元年10月には日本国際通信㈱及び国際デジタル通信㈱が国際電話サー

第1—2—27表 国際第一種電気通信事業者の電話料金 (単位：円)

対 地 \ 事業者	K D D	日本国際通信㈱ (ITJ)	国際デジタル通信㈱ (IDC)
米国	680	680	680
韓国	700	(680)	(680)
台湾	760	750	750
英国	1,050	1,040	1,040
香港	760	750	750
フィリピン	840	840	830
シンガポール	840	840	830
西独	1,050	(1,040)	(1,040)
オーストラリア	860	(840)	(830)
タイ	860	(840)	(830)
中国	760	(750)	(750)
フランス	1,050	1,040	(1,040)
カナダ	860	(840)	840
インドネシア	860	(840)	(830)
マレーシア	860	(840)	830
イタリア	1,070	(1,040)	(1,040)
スイス	1,070	(1,040)	(1,040)
オランダ	1,070	1,040	1,040
ベルギー	1,070	(1,040)	(1,040)

郵政省資料により作成

- (注) 1. 表中料金は昼間時間帯に3分間使用した場合である(2年4月1日現在)。
 2. ()内は、今後、サービス提供の予定されている地域の料金(2年4月1日現在)。

ビスを開始した。両社のサービスは国際自動ダイヤル通話のみで、米国、台湾、香港等、我が国との通話数が多い地域から参入しており、両社のサービス提供地域は2年4月1日現在10地域となっている。両社は国際自動

ダイヤル通話の料金をKDDより平均約23%低く設定してサービスを開始したことなどから、KDDは元年11月及び2年4月に値下げを行い、我が国の国際電話料金は世界的にも相当低い水準に達している（第1-2-27表及び第1-2-28表参照）。

イ 国際専用回線サービス

元年9月末現在の国際専用回線の回線数（KDDと新事業者の合計）は1,498回線であり、対前年同期比で3.6%増にとどまっているが、種類にみると中高速符号品目は66.5%増と大幅な伸びを示している（第

第1-2-28表 国際電話の主要国との料金水準比較

取扱地域	K D D	日本国際通信㈱ (I T J)	国際デジタル通信㈱ (I D C)
米 国	138	138	138
韓 国	152	(155)	(155)
台 湾	131	131	132
香 港	68	68	69
中 国	146	(146)	(147)
シンガポール	93	93	94
フィリピン	138	137	139
オーストラリア	94	(96)	(97)
英 国	117	118	117
西 独	90	(90)	(90)
フ ラ ン ス	160	161	(161)

郵政省資料により作成

(注) 1. KDD、ITJ及びIDCのそれぞれの日本側料金水準を100とした場合の相手国側料金水準の指数である。

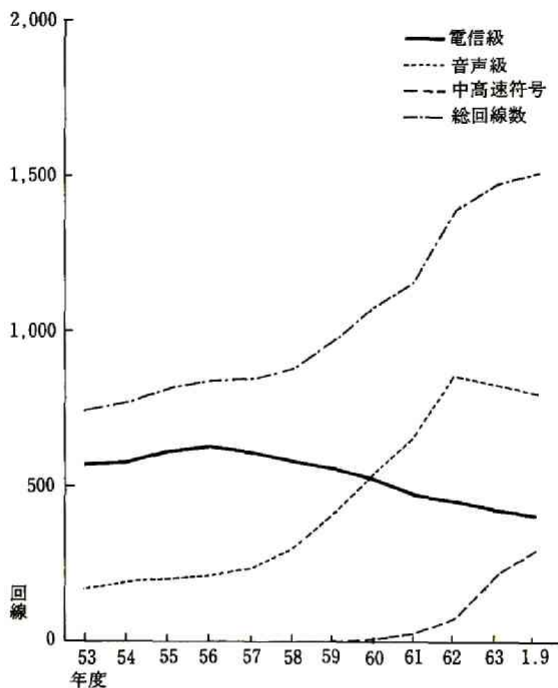
国際電話（自動ダイヤル通話）の料金は、昼間、夜間、深夜と料金が異なるため、それぞれの通話回数比により加重平均して比較している。

2. 相手国側料金の円換算に当たっては、2年2月から同年4月までの初日を替相場の平均を用いた。(1\$=152.47円)

3. 昭和63年度の平均通話分数(3.6分)での比較である。

4. () はサービスの開始されていない地域(2年4月1日現在)。

第1-2-29図 国際専用回線数の推移



郵政省、KDD資料により作成

1-2-29図参照)。

日本国際通信(株)は元年4月に、国際デジタル通信(株)は元年5月に国際専用回線サービスの提供を開始している。国際専用回線も、国際電話と同様に新事業者の参入により料金の低廉化及びサービスの多様化が進展している。

ウ 国際データ伝送サービス

KDDの国際データ伝送サービスのパケット交換サービスには国際公衆データ伝送(VENUS-P)と国際高速データ伝送(VENUS-

LP)がある。

国際公衆データ伝送の元年度上半期の取扱数（発着信及び中継信の合計）は184万回であり、対前年度同期比で7.4%減となっている。それに対して、契約数は、元年9月末現在、約1万6,300契約（対前年同期比6.5%増）と着実に増加している。契約数が増加しているにもかかわらず取扱数が減少しているのは、一般・小口利用者が増えたこと及び企業・大口利用者が専用線等の利用に切り換えたこと等による。

国際高速データ伝送は、G4ファクシミリ機の普及に対応してG4ファクシミリの利用や大量データのファイル転送等を効率的に行うため、国際公衆データ伝送に比べてより高速のポケット伝送サービスを提供するためのものである。国際高速データ伝送の元年度上半期の取扱数（発着信の合計）は2万5,000回であり対前年度同期比21.4%増となっている。

エ 国際テレックスサービス及び国際電報サービス

国際テレックスの元年度上半期の取扱数（発着信及び中継信の合計）は1,132万回で、対前年度同期比で21.9%の減となっている。国際テレックスの需要は、昭和59年度の5,210万回をピークに年々減少の道をたどっている。

また、国際電報の元年度上半期の通数（発着信及び中継信の合計）は36万通で、対前年度同期比で14%の減となっている。昭和63年度の通数は80万通で、これはピークだった昭和44年度の602万通と比べて約8分の1になっている。

我が国の国際電気通信の中心であった国際電報がピークから減少に転じたときにその地位に取って代わったのが国際テレックスであった。現在、国際テレックスから、電話回線を利用したファクシミリの他、専用回線及びデータ伝送等、より大量・迅速・正確でしかも廉価な通信手段

への移行が進んでいる。

オ 国際テレビジョン伝送サービス

国際テレビジョン伝送の元年度上半期の伝送時間は63万分で対前年度同期比2.2%増となっている。また、国際テレビジョン伝送サービスの利用は昭和63年12月から利用者の資格が特に制限されていない一般用サービスが開始され、元年4月から12月の利用者数は8件であった。

カ 国際電気通信料金の低廉化

国際電気通信料金については、元年度は新事業者の参入及びKDDの昭和54年度以降第10次の料金値下げにより、料金の低廉化が一段と進展した。

日本国際通信㈱は元年4月に、国際デジタル通信㈱は元年5月に、国際専用線サービスをKDDに比べ平均20%低い料金で、国際電話サービスを両社とも元年10月に、KDDに比べ平均23%低い料金で開始した。

一方、KDDは元年8月に国際専用回線について平均17.0%、同年10月に海事衛星通信について平均25.0%、同年11月に国際電話について平均14.3%、国際ファクシミリ通信について平均15.1%、総額261億円(元年度通年ベース)にのぼる値下げを行った(第10次値下げ)。

なお、KDDは2年4月に国際電話について平均7.7%、総額97億円(2年度通年ベース)の第11次値下げを行った(第1-2-30表参照)。

(2) 国際郵便の動向

ア 国際郵便物の動向

元年度の国際郵便物数は、対前年度比5.8%増の2億9,164万通(個)で増加傾向を維持した。差立は、対前年度比3.5%増の1億2,144万通(個)、到着は同7.5%増の1億7,020万通(個)であり、昨年と同じく到着の増加傾向が目立っている。

第1—2—30表 KDDの昭和54年10月以降における国際電気通信料金の値下げ状況

実施期日	対象業務	対象地域	値下げ率	値下げ総額	備考
昭和54.10.1	国際専用回線	全取扱地域	10.0%	10億円	
昭和54.12.1	国際電話 国際テレックス	環太平洋地域の一部 アジア・北米・大洋州地域の全部	8.0~25.0% 平均 17.0%	97億円 63億円	第1次値下げ
昭和55.7.1	国際電話 国際専用回線	ヨーロッパ・中近東の一部 全地域	10.0~25.0% 平均 20.0%	36億円 22億円	
昭和55.10.1	国際テレビジョン伝送 国際デーテル	遠距離地域 アメリカ本土、カナダ、オーストラリア	14.0~22.0% 平均 44.0%	1億円 1億円	第2次値下げ
昭和56.4.1	国際テレックス 国際専用回線 国際電話	南米・アフリカ以外全地域 全地域 番号通話料金制新規及び既導入地域	10.0~17.0% 平均 25.0% 0.0~55.0%	63億円 24億円 2億円	第3次値下げ
昭和57.5.1	国際テレックス 国際電話	全地域 ほとんどの地域	8.0~14.0% 1.0~39.0%	47億円 102億円	第4次値下げ
昭和59.4.1	国際テレックス 国際電話 国際専用回線 国際テレビジョン伝送	全地域 欧州・南米・アフリカを除く全地域 全地域 全地域	3.0~7.0% 1.0~26.0% 5.0~40.0% 20.0%	25億円 76億円 21億円 2億円	第5次値下げ
昭和60.4.1	国際テレックス 国際電話 その他 (主な項目) 国際専用回線 国際テレビジョン伝送 国際公衆データ伝送 国際金融情報伝送 テレックス端末等 使用料	全地域 ほとんどの地域 欧州・中南米・アフリカ 全地域 全地域 全地域	7.0~21.0% 2.0~14.0% 4.0~11.0% 11.0~44.0% 時分料11.0% 伝送料20.0% 40.0% 19%、22%	54億円 135億円 16億円 19%、22%	第6次値下げ
昭和61.9.1	国際テレックス 国際電話 国際専用回線	全地域 全地域 全地域	平均 19.6% 平均 10.5% 平均 30.9%	69億円 173億円 34億円	第7次値下げ
昭和61.12.26	国際専用回線	全地域 (高速符号品目のみ)	平均 37.4%	1億円	
昭和62.12.31	海事衛星通信	全地域	平均 28.0%	11億円	
昭和63.1.1	国際専用回線 国際公衆データ伝送	全地域 全地域	平均 22.0% 平均 10.0%	32億円 3億円	第8次値下げ
昭和63.9.15	国際電話 国際テレビジョン長期 国際ファクシミリ通信	全地域 茨城衛星通信所経由のもの 全地域	平均 21.1% 平均 13.6% 平均 14.7%	480億円 0.9億円 0.5億円	第9次値下げ
元.8.1	国際専用回線	全地域 (低速符号品目を除く)	平均 17.0%	22億円	
元.10.1 元.11.1	海事衛星通信 国際電話 国際ファクシミリ通信	全地域 18地域 (割引時間帯の変更を含む) 全地域	平均 25.0% 平均 14.3% 平均 15.1%	7.6億円 231億円 0.3億円	第10次値下げ
2.4.1	国際電話	31地域	平均 7.7%	97億円	第11次値下げ

KDD 資料により作成

イ・国際郵便料金の引下げ

国際電子郵便（インテルポスト）については、元年10月からアジア・オセアニア・中近東及び北米あてが約16.7%、ミニインテル（世界均一料金）については約8.3%引き下げられた（第1-2-31表参照）。

国際電子郵便料金は、昭和63年にも国際電話料金の引下げに伴い引き下げられたが、今回の引下げも、国際電話料金の低廉化の進行により国際通信経費の負担が軽減することから料金の改定となったものである。

(3) 国際放送

元年度の国際放送は、21言語により1日延べ43時間、全世界に向けて実施された。また、元年度の放送番組比率は、ニュース等報道番組が66.1%、国情紹介番組が26.4%、娯楽番組が7.5%であった。2年度は、放送時間を1.5時間拡大して1日延べ44.5時間、使用言語は元年度と同様に21言語により国際放送が実施されている。

第1-2-31表 国際電子郵便料金引下げの概要

(単位：円)

地 域	1 枚 目		追 加 の 1 枚	
	旧 料 金	新 料 金	旧 料 金	新 料 金
アジア オセアニア 中近東 北米	1,800	1,500	600	500
ヨーロッパ アフリカ 南米	2,100		900	

(注) ヨーロッパ、アフリカ、南米あての料金は変更がない。

ミニインテル	料 金	
	旧	新
	1,200	1,100

国際放送は、国内送信所（茨城県、八俣送信所）から放送を行っているほか、ガボン、カナダ及び南米仏領ギアナからも中継放送を行っている。

元年度は、ガボン中継局から欧州・中東・北アフリカ向けに1日9時間、アフリカ南部向けに1日1時間、南米向けに1日2時間、カナダ中継局から北米向けに1日4時間、ギアナ中継局から中・南米向けに1日6時間の放送が行われた。

2年度は、ガボン中継局から欧州・中東・北アフリカ向けに1日10.5時間、アフリカ南部向けに1日1時間、南米向けに1日0.5時間、カナダ中継局から北米向けに1日4時間、ギアナ中継局から中・南米向けに1日7.5時間の放送が行われている。2年度中には、南西アジア地域の受信状況の改善を図るため、新たにスリ・ランカからの中継放送を1日10時間実施する予定となっている。

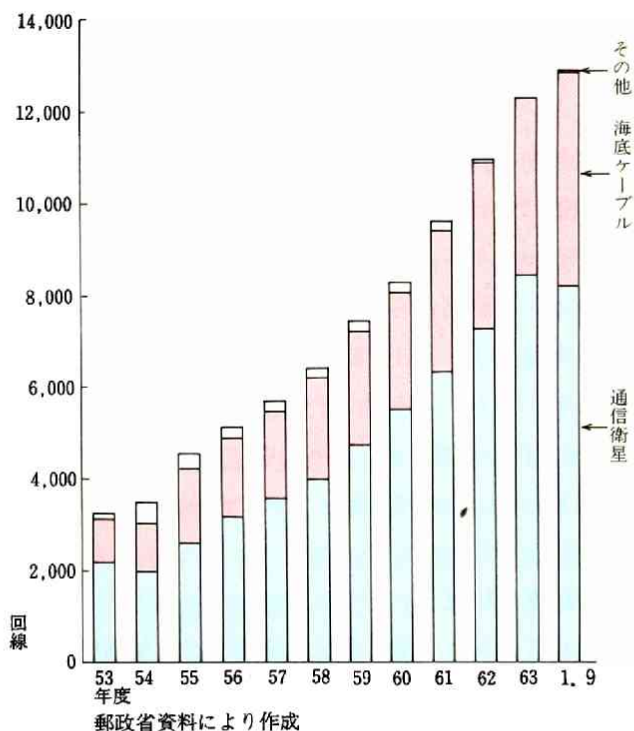
（4）国際通信設備の状況

我が国の元年9月末現在の国際通信回線数は対前年同期比15.5%増の1万2,862回線であった（第1-2-32図参照）。

我が国の国際通信回線は、衛星及び海底ケーブルが中心となっており、元年9月末現在では衛星が63.7%、海底ケーブルが36.3%を占めている。

現在、我が国に陸揚げされている国際海底ケーブルは9本あるが、そのうち元年4月に運用を開始した第3太平洋横断ケーブル（TPC-3）と2年5月に運用開始を予定している香港～日本～韓国ケーブル（H-J-K）は光ケーブル方式を採用している。また、2年12月に運用開始を予定している北太平洋ケーブル（NPC）及び4年10月に運用開始を予定している第4太平洋横断ケーブル（TPC-4）も光ケーブル方式を採用する。海底ケーブルは需要の多い2地点間の通信に適しているが、従来のアナログ海底ケーブルでは、コスト面からテレビジョン伝送等高速・大

第1—2—32図 対外回線数の推移



容量の通信には適していなかった。しかし、光ケーブルを使用することでこの欠点が克服され、また、光ケーブル方式は衛星のようにタイムラグを伴わないこと、太陽黒点の活動の影響を受けないことなどの利点を持っている。

また、日本国内で国際電話等の国際通信にかかわる設備は、国内通信網との接続部分設備と国際間を結ぶ伝送路との接続部分設備に大きく分けられる。前者が国際交換局であり、後者には衛星通信所及び海底線ケーブル陸揚局等が該当する。国際交換局は、国際間の回線の設定、相手国

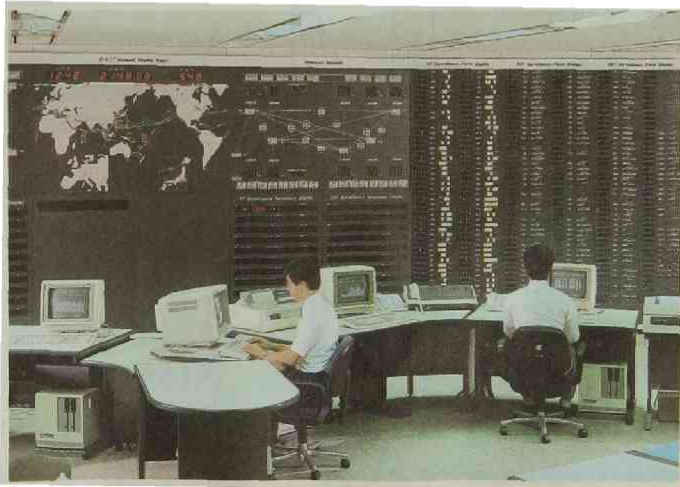
との間で必要な制御情報の授受等の機能を有し、円滑な国際通信を実現する上で中核的役割を果たしている。

KDDの国際電話にかかわる国際交換局は、元年度末現在、東京国際通信センター（東京都）、小山国際通信センター（栃木県）、大阪国際通信センター（大阪府）の3か所が設置されている。また、衛星通信所は茨城県及び山口県の2か所に、海底線ケーブル陸揚局は千葉県及び神奈川県等の6か所に設置されており、これらの局が相互にKDD独自の伝送路及びNTT等の伝送路で結ばれている。

また、日本国際通信㈱の国際通信設備は、千葉衛星通信局（千葉県）と東京通信センター（東京都）が元年4月に、上山口衛星通信局（山口県）が元年9月に運用を開始した。

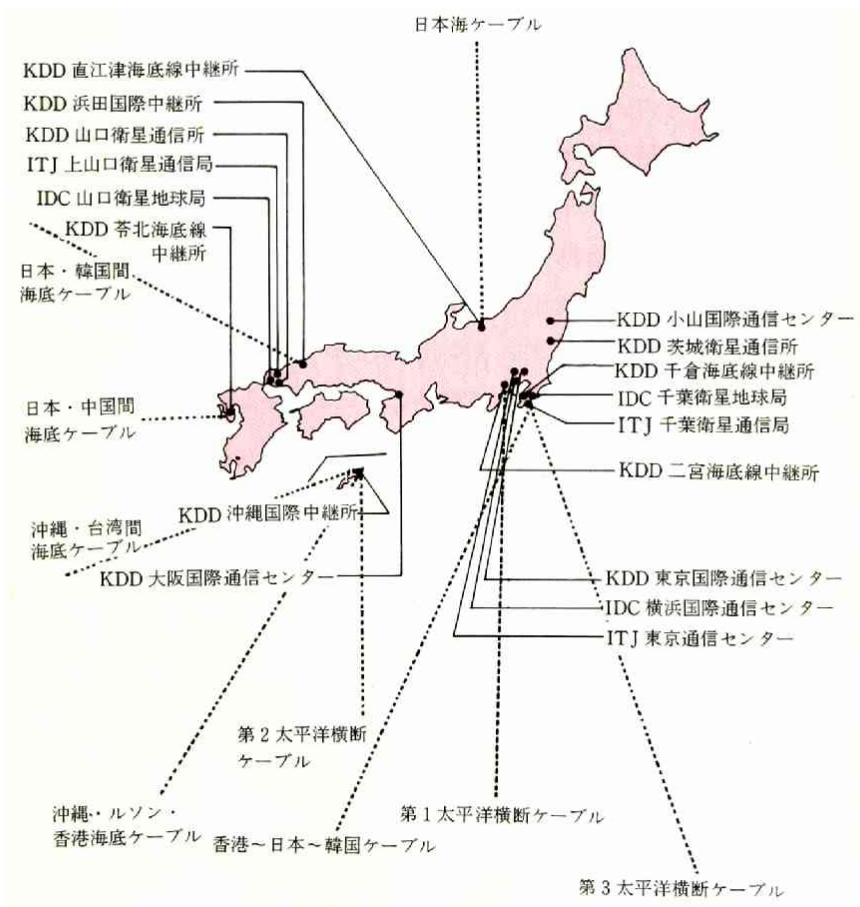
同様に国際デジタル通信㈱の国際通信設備として、千葉衛星地球局（千葉県）と横浜国際通信センター（神奈川県）が元年5月に、山口衛星地球局（山口県）が元年7月に運用を開始している（第1-2-33図参照）。

国際通信網管理システム



事業者が複数の局を設置しているのは、万一の事故・災害等を想定し、障害等が発生しても他の局へ振り分けることにより支障なく国際通信を運営するためである。

第1-2-33図 我が国の国際通信設備の状況



第3節 情報化の動向

社会経済の発展に伴って、社会のあらゆる側面で、情報化が進展しており、情報に対するニーズも高度化・多様化してきている。

情報化の状況を定量的にとらえるため、ここでは、我が国の情報化を情報流通の動向、家庭の情報化、産業の情報化、地域の情報化及び国際情報流通の動向のそれぞれについて概観する。

1 情報流通の動向

流通する情報量の把握による情報化の定量的な分析として、郵政省では「情報流通センサス」を昭和49年度以降毎年実施している。

今年度は、近年の情報通信メディアの変化にかんがみ、情報流通センサスの計量対象メディアを従来の42メディアから34メディアに整理した（付表1参照）。

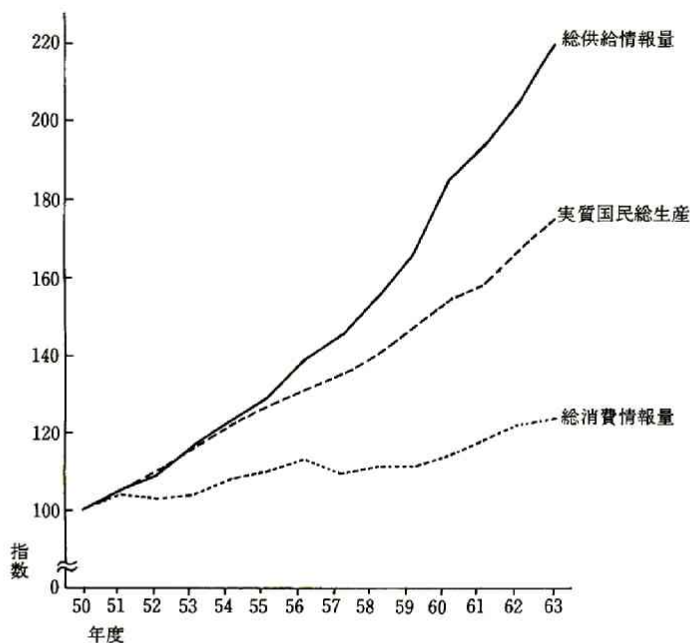
また、新しい試みとして、情報の流通過程を明らかにすることを目的として、原発信情報量及び発信情報量の計量を行うとともに、情報量を総合的に把握することを目的として、蓄積情報量の計量も行った（付表2参照）。

供給情報量及び消費情報量により、昭和50年度を基準とする昭和63年度までの情報化の進展状況を見たのが、第1-3-1図である。

総供給情報量の伸び（年平均伸び率6.3%）は著しく、その伸びは実質国民総生産の伸び（同4.4%）を大きく上回っている。特に、昭和59年度以降の伸びが顕著であり、情報化のテンポが近年加速していることが分かる。一方、消費情報量の伸び（年平均伸び率1.7%）は低く、昭和50年度に対してもほとんど伸びておらず、情報流通量にみられる情報化は供

第1-3-1図 供給情報量等の推移

(50年度=100)



給面で進展している。

(1) 供給情報量

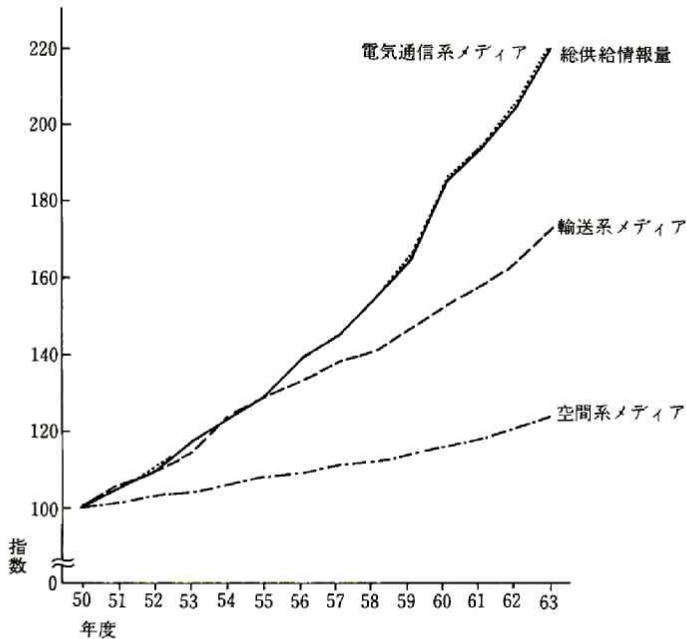
昭和63年度1年間に供給側が受信側に対して消費可能な状態で提供した情報の総量である総供給情報量は 4.14×10^{17} ワードで、前年度に比べ7.3%増加し、昭和50年度の2.20倍であった(第1-3-2図参照)。

メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系7.4%増(対昭和50年度比2.21倍)、輸送系は5.6%増(同1.73倍)、空間系は2.5%増(同1.24倍)であった。

昭和63年度の総供給情報量のメディアグループ別構成比は、電気通信系が全体の98.9%、輸送系が0.5%、空間系が0.6%となっており、電気

第1-3-2図 供給情報量の推移

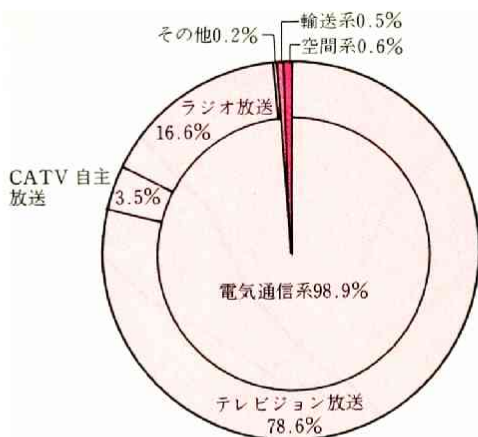
(50年度=100)



通信系が圧倒的に高い割合を示している。中でも、テレビジョン放送の占める割合は高く、総供給情報量の78.6%を占めている（第1-3-3図参照）。

また、総供給情報量をマス・メディアにより供給されている情報量とパーソナル・メディアにより供給されている情報量に分けてみると、マス・メディアにより供給されている情報量は全体の99.3%と、情報の大部分を占めている。

第1-3-3図 供給情報量の構成比



(2) 消費情報量

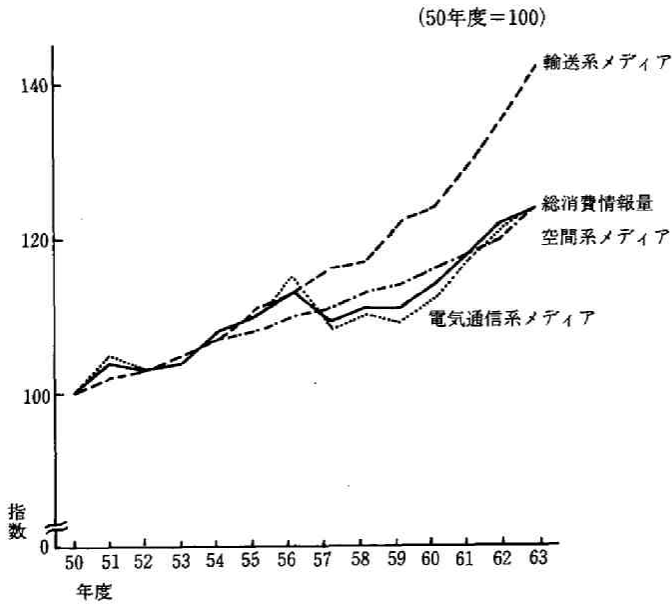
昭和63年度1年間に情報の受け手が実際に消費した情報の総量である総消費情報量は 1.99×10^{16} ワードで、前年度に対し2.4%増加し、昭和50年度の1.24倍となった(第1-3-4図参照)。

メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系は2.1%増(対昭和50年度比1.24倍)、輸送系は5.2%増(同1.42倍)、空間系は2.8%増(同1.24倍)となっており、輸送系が最も高い伸びを示している。

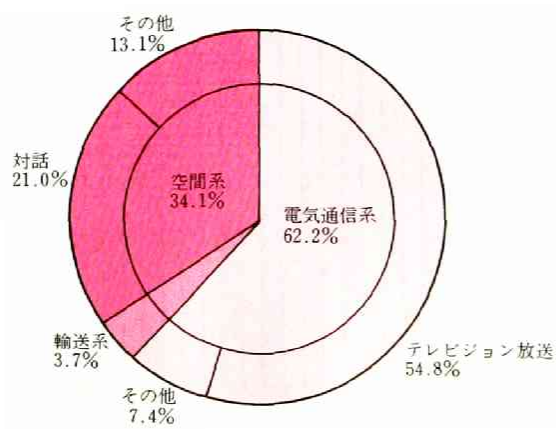
昭和63年度の総消費情報量のメディアグループ別構成比は、電気通信系が全体の62.2%、輸送系が3.7%、空間系が34.1%となっており、消費情報量においても、電気通信系の占める割合が最も高くなっている(第1-3-5図参照)。

また、消費情報量についてはマス・メディアから消費している情報量は全体の62.5%で、その割合はマス・メディアの供給情報量に比べ低く、しかも、伸び率ではパーソナル・メディアから消費している情報量が昭

第1-3-4図 消費情報量の推移



第1-3-5図 消費情報量の構成比



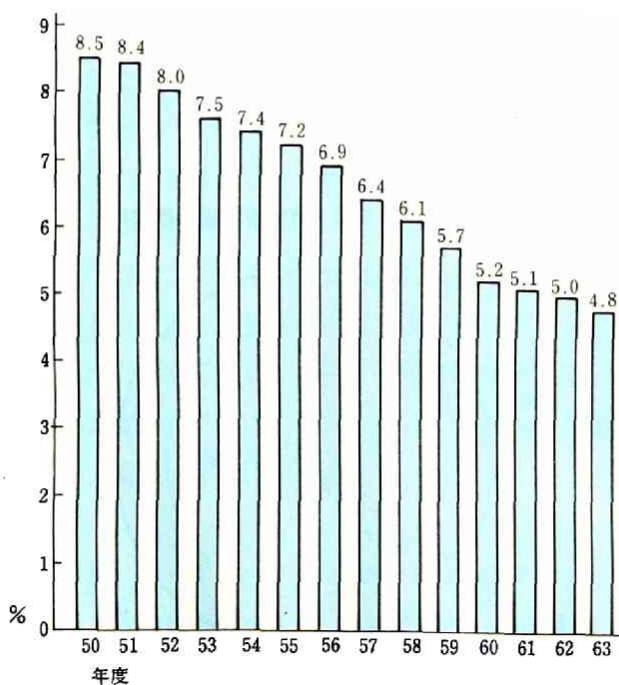
和50年度の1.36倍とマス・メディアから消費している情報量の1.18倍を上回っており、情報の消費面では、パーソナル化が進展している。

(3) 情報消費率

情報消費率は、供給された情報量のうち、どの程度の情報が実際に消費されたかを示す指標であり、総消費情報量／総供給情報量で計算される。

情報消費率は年々低下する傾向にあり、昭和63年度は前年度に対し0.2ポイント低下の4.8%（対昭和50年度比3.7ポイント低下）であった。しかし、近年その低下傾向は鈍化してきており、消費面、つまり、利用面における情報化も進展しつつあることがうかがえる（第1-3-6図参

第1-3-6図 情報消費率の推移



照)。

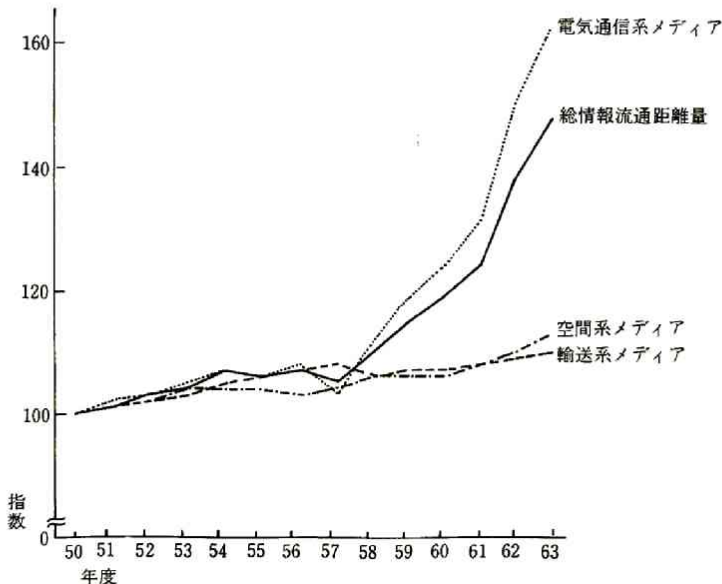
情報消費率をメディアグループ別に見ると、電気通信系が前年度に対し0.2ポイント低下の3.0%（対昭和50年度比2.4ポイント低下）、輸送系が前年度に対し0.1ポイント低下の34.9%（同7.6ポイント低下）、空間系は前年度に対し0.7ポイント向上の296.5%（同0.2ポイント向上）となっている。

(4) 情報流通距離量

昭和63年度の総情報流通距離量（消費情報量×流通距離）は 6.84×10^{17} ワード・キロメートルで、前年度に対し6.2%増加し、昭和50年度の1.47倍となった（第1-3-7図参照）。

メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系は7.8%増（対昭和50年度比1.62倍）、輸送系が1.1%増（同1.10倍）、空間系が2.1%

第1-3-7図 情報流通距離量の推移（50年度=100）



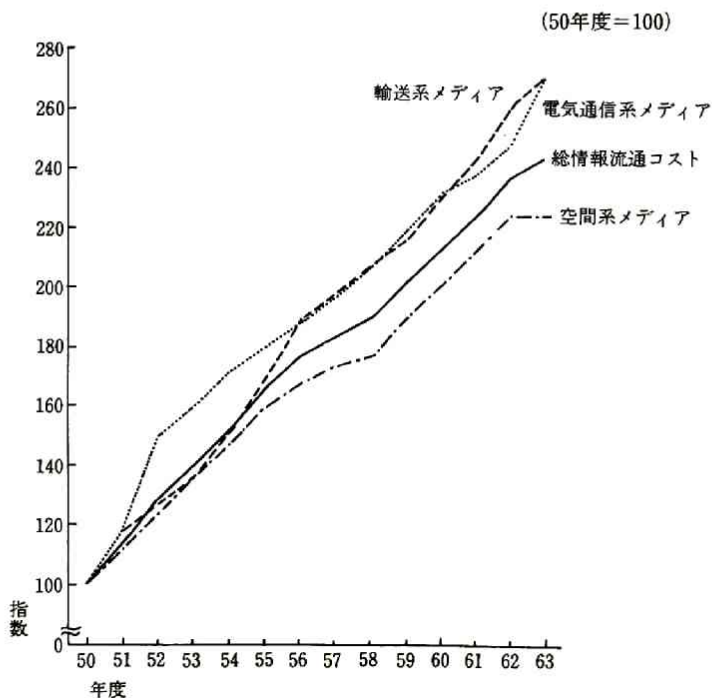
増（同1.13倍）となっており、昭和59年度以降の電気通信系の伸びが顕著である。

これは、専用線サービスにおけるデータ通信の伸びによるものであり、各企業が業務の合理化・省力化を図るとともに、高度化・多様化する消費者ニーズに対応するため、各部門、企業間を結ぶ情報通信ネットワークを構築していることが要因である。

（5）情報流通コスト

昭和63年度の総情報流通コスト（情報を発信点から受信点まで伝達するために必要な経費の総計）は44兆6千億円で、前年度に対し3.0%増加し、昭和50年度の2.43倍であった（第1-3-8図参照）。

第1-3-8図 情報流通コストの推移

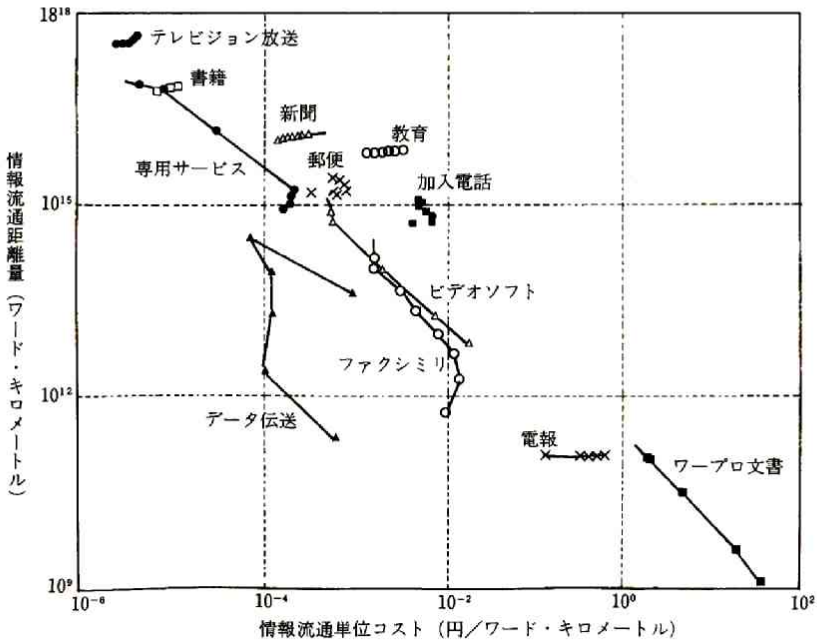


メディアグループ別に情報流通コストの伸びを見ると、各メディアグループでほとんど差がないのが特徴である。

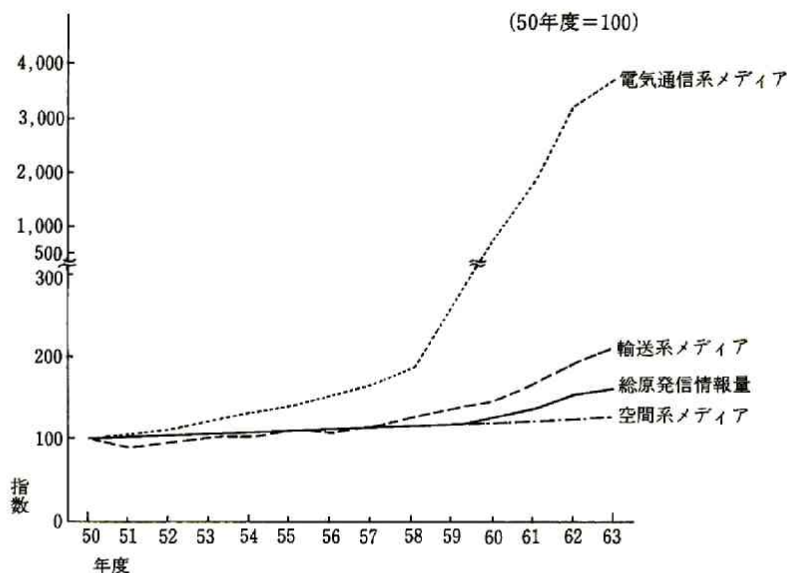
また、主要なメディアについて、昭和50年度から昭和63年度までの情報流通距離量と情報流通単位コスト(情報流通コスト/情報流通距離量)の関係を見たのが第1-3-9図である。

ほとんどのメディアの配置が図の左上から右下に並んでおり、情報流通距離量の大きいメディアほど情報流通単位コストが安いことが分かる。また、情報流通距離量が大きく変化しているメディアの動きも図の右下から左上に移動しており、情報においても量の増加が単位コストを下げる働きがあることが分かる。

第1-3-9図 情報流通単位コストと情報流通距離量



第1-3-10図 原発信情報量の推移



(6) 原発信情報量、発信情報量及び蓄積情報量

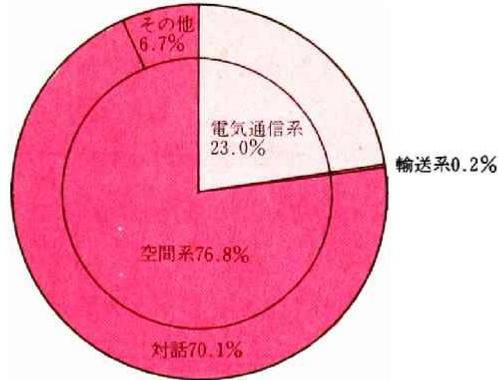
ア 原発信情報量

昭和63年度の新たに作成されたオリジナルな情報の総量である総原発信情報量は 2.98×10^{15} ワードで、前年度に対し5.1%増加し、昭和50年度の1.59倍であった(第1-3-10図参照)。

メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系は14.9%増(対昭和50年度比38.46倍)、輸送系は11.4%増(同2.08倍)、空間系は2.5%増(同1.24倍)となっており、昭和59年度以降の電気通信系の伸びが顕著である。この伸びの要因は、情報流通距離量と同様に、専用サービスのデータ通信の伸びによるものである。

昭和63年度の総原発信情報量のメディアグループ別構成比は、電気通

第1-3-11図 原発情報量の構成比



信系が全体の23.0%、輸送系が0.2%、空間系が76.8%となっており、空間系が最も大きな割合を占めている。特に、対話は1つのメディアで全体の70.1%を占めており、新たに作成されるオリジナルな情報の大部分を対話が生み出していることが分かる（第1-3-11図参照）。

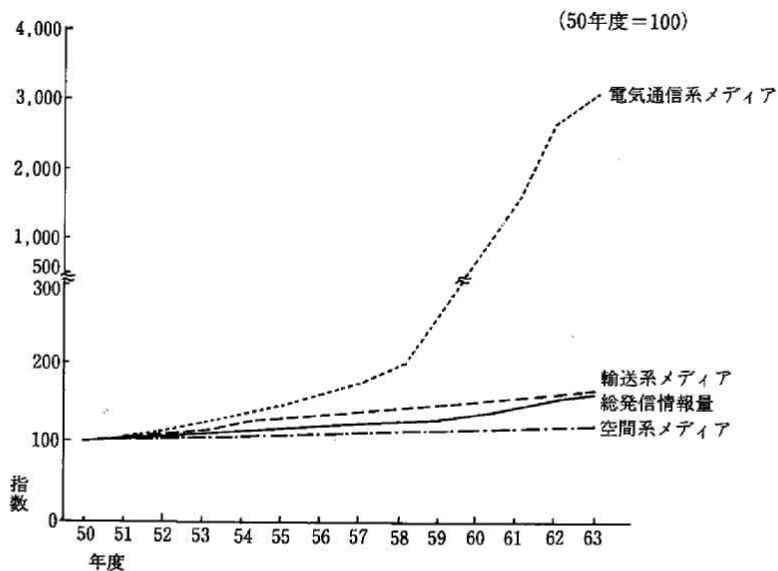
イ 発信情報量

昭和63年度1年間に各メディアの発信者が送り出した情報の総量である総発信情報量は 5.07×10^{15} ワードで、前年度に対し5.1%増加し、昭和50年度の1.64倍となっている（第1-3-12図参照）。

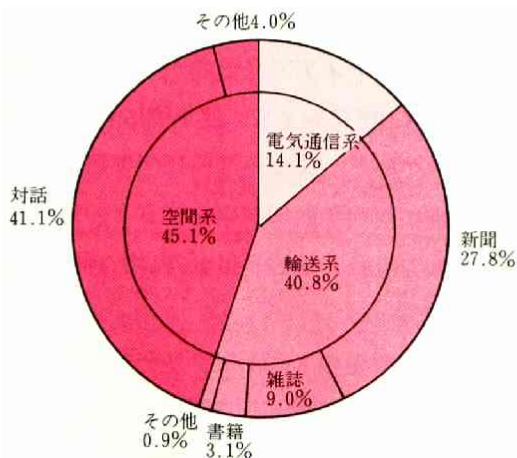
メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系は15.5%増（対昭和50年度比30.18倍）、輸送系は4.7%増（同1.70倍）、空間系は2.5%増（同1.24倍）であった。

昭和63年度の総発信情報量のメディアグループ別構成比は、電気通信系が全体の14.1%、輸送系が40.8%、空間系が45.1%と、原発情報量に比べ、輸送系の占める割合が大きいのが特徴である（第1-3-13図参照）。

第1-3-12図 発信情報量の推移



第1-3-13図 発信情報量の構成比



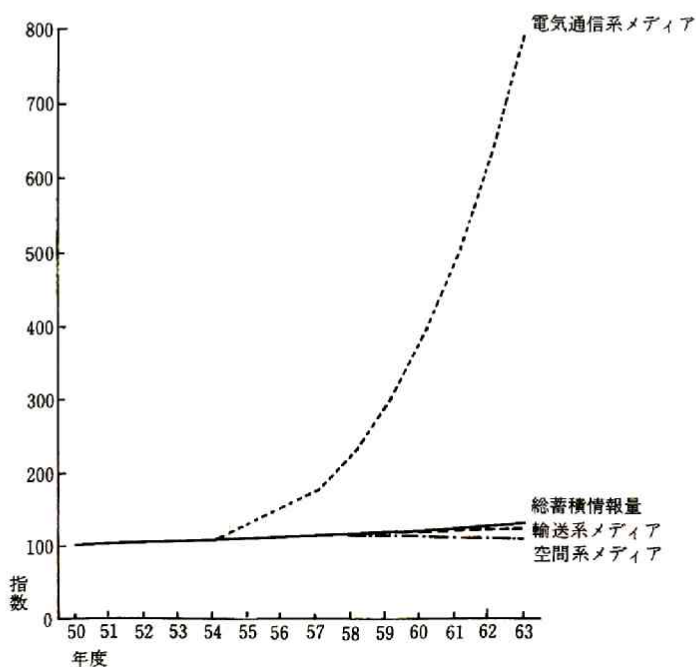
ウ 蓄積情報量

昭和63年度に情報の保存及び将来的な再利用を意図して1年以上保存されている情報の総量である総蓄積情報量は 1.71×10^{15} ワードで、前年度に対し3.3%増加し、昭和50年度の1.32倍となった(第1-3-14図参照)。

メディアグループ別に対前年度伸び率を見ると、電気通信系は25.7%増(対昭和50年度比7.95倍)、輸送系は2.0%増(同1.24倍)、空間系は1.3%減(同1.10倍)となった。

電気通信系の伸びの原因は、VTRの普及に伴う、テレビジョン放送の録画が増加したためである。

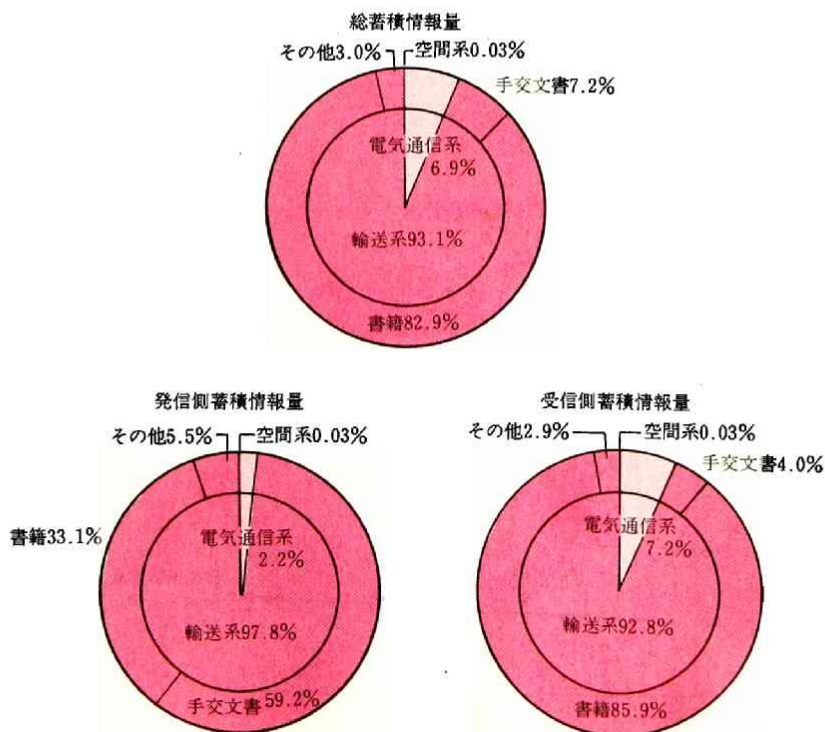
第1-3-14図 蓄積情報量の推移



また、蓄積情報量を発信側と受信側に分けてみると、発信側蓄積情報量は 9.74×10^{13} ワード、受信側蓄積情報量は 1.62×10^{15} ワードと受信側が全体の約95%を占めている。しかし、対前年度伸び率を見ると、発信側は6.2%増（対昭和50年度比1.82倍）、受信側は3.2%増（同1.30倍）と伸び率は発信側が高くなっている。

昭和63年度の総蓄積情報量のメディアグループ別構成比を見ると、電気通信系が全体の6.9%、輸送系が93.1%、空間系が0.03%となっており、輸送系の割合が圧倒的に多くなっている。特に、書籍は総蓄積情報量の82.9%を占めている。

第1—3—15図 蓄積情報量の構成比



第1—3—16表 家庭の情報化指標の内容

指標名	指標の内容	
情報装備指標	家庭において情報を入手するための手段の多様化の推移を表す指標。 情報通信機器の保有及び情報ネットワークへの加入により構成。	
	・情報通信機器の保有	カラーテレビ、VTR、ラジオカセット、ステレオ、プッシュホン、パソコンといった情報通信機器の保有数の推移を表す。
	・情報ネットワークへの加入	加入電話、衛星放送、ビデオテックス通信網といった情報ネットワークへの加入数の推移を表す。
情報利用指標	家庭における情報の利用状況の推移を時間により表す指標。 テレビジョン放送とラジオ放送の視聴時間及び新聞・雑誌・書籍等の閲読時間により構成。	
情報支出指標	家庭における情報に関連する支出の消費支出全体に占める割合の推移を表す指標。 情報通信機器支出、情報ネットワーク支出及び情報ソフトウェア支出により構成。	
	・情報通信機器支出	ラジオ、テレビ、ステレオ、テープレコーダー、VTR、パソコン・ワープロといった情報通信機器の購入に伴う支出の推移を表す。
	・情報ネットワーク支出	郵便料、電話通信料、受信料といった情報ネットワークの使用に伴う支出の推移を表す。
	・情報ソフトウェア支出	新聞、雑誌、週刊誌、他の書籍、他の印刷物、フィルム、レコード、テープといった情報ソフトウェアの購入に伴う支出の推移を表す。
情報提供指標	家庭に対し提供された情報量の推移を表す指標。 印刷系、放送系及びパッケージ系により構成。	
	・印刷系	家庭に対し、新聞、書籍、週刊誌及び月刊誌といった紙に印刷された形で提供された情報量の推移を表す。
	・放送系	家庭に対し、テレビジョン放送及びラジオ放送といった放送メディアを通じ提供された情報量の推移を表す。
	・パッケージ系	家庭に対し、カセットテープ、レコード、CD、ビデオカセット及びビデオディスクといったパッケージの形で提供された情報量の推移を表す。

(注) 情報装備指標及び情報提供指標は年度のデータであるが年で統一して記述する。

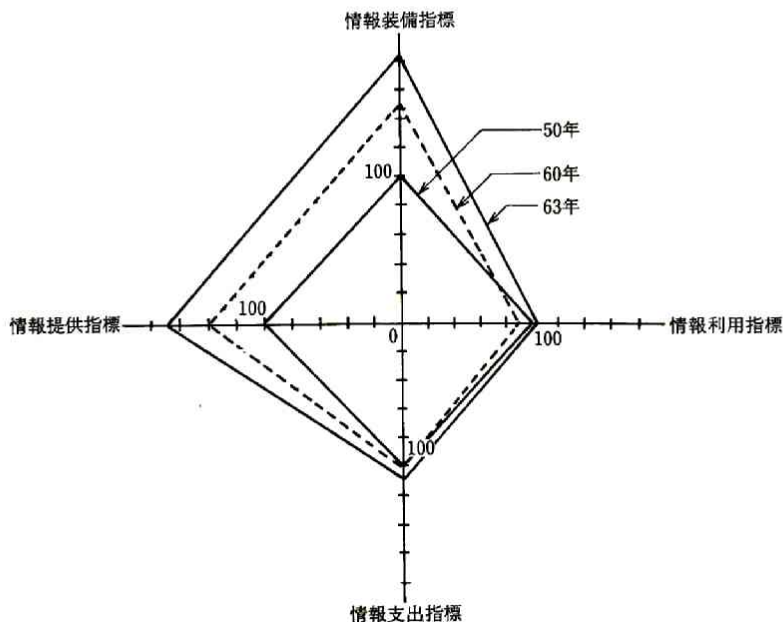
これを、発信側と受信側で見ると、輸送系の割合が高い点では同様であるが、発信側で、ワープロ文書及び手書文書等の手交文書が高い割合を占めているのが特徴である（第1-3-15図参照）。

2 家庭の情報化

今日、家庭においてはライフスタイルの多様化、所得水準の向上等により情報に対するニーズは急速に高まってきている。また、技術革新に伴い衛星放送及びパソコン等の新しいサービス及び機器も提供されており、家庭においても情報化が進展してきている。

ここでは、家庭における情報化の進展状況を、情報装備指標（情報通

第1-3-17図 家庭における情報化の進展状況



(注) 昭和50年を100として表示。
情報利用指標の昭和63年の値は平成元年を使用。

信機器の保有状況等)、情報利用指標(時間により表した情報の利用状況)、情報支出指標(情報に関連する支出状況)及び情報提供指標(家庭に対する情報の提供状況)の4つの指標により概観する(第1-3-16表参照)。

家庭における情報化は、情報提供指標及び情報装備指標では進展しているが、情報利用指標及び情報支出指標ではあまり進展しておらず、家庭における情報化は情報の装備面及び提供面で進展している(第1-3-17図参照)。

(1) 情報装備指標

家庭において情報を入手するための手段の多様化の推移を表す情報装備指標は、昭和50年を100とすると昭和63年は185.3で、対前年比13.3ポイントの伸びとなった(第1-3-18図参照)。

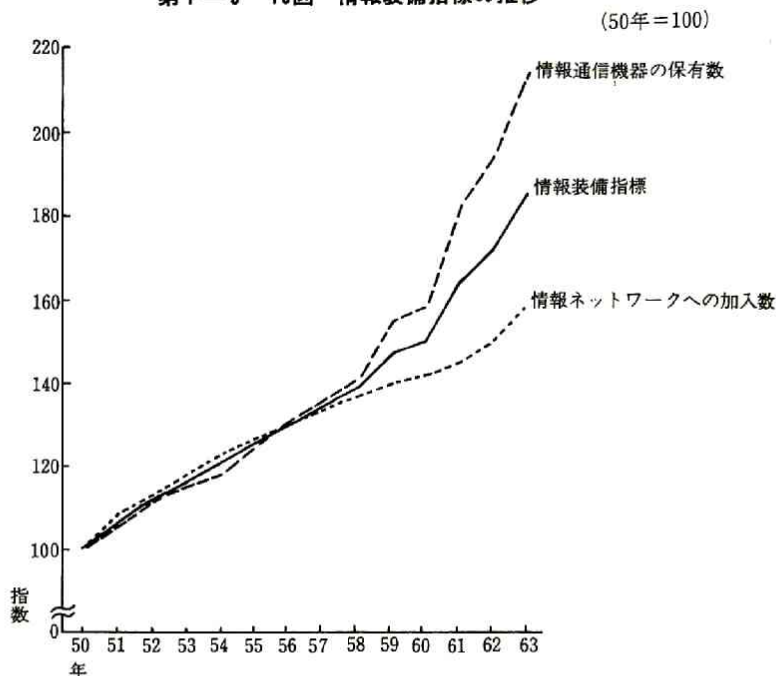
これを情報通信機器の保有と情報ネットワークへの加入に分けてみると、1世帯当たりの情報通信機器の保有数は、昭和63年には5.1台と、対前年比9.8%増(対昭和50年比2.1倍)となった。うち、最も高い伸びを示したのが、VTRで、対前年比25.2%増となっており、この10年間でも約38倍の伸びとなった。

昭和63年において最も保有数の多い機器はテレビジョン受信機で、1世帯当たり2.0台と情報通信機器全体の38.4%を占めている。しかし、その全体に占める割合を昭和50年と比較すると、10.2ポイント低下しており、情報通信機器の保有は多様化という形で進展している。

また、郵政省の調査(付注1参照)によると、家庭において一般的に所有されているテレビジョン受信機及び電話機等の11種類の情報通信機器についての個人所有化率^(注)を見ると、テレビジョン受信機及びVTR

(注) ここでの個人所有化率とは、各情報通信機器について所有している家庭のうち個人で所有している割合を示す。

第1-3-18図 情報装備指標の推移

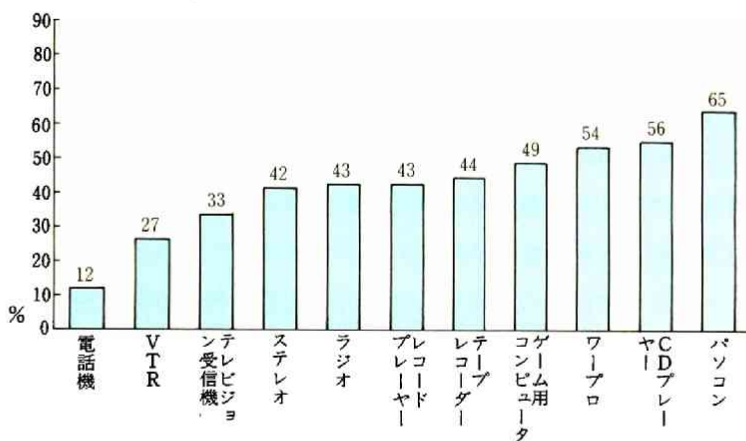


- (注) 1. 情報通信機器の保有数は、「家計消費の動向」(経済企画庁)により作成。
 2. 情報ネットワークへの加入数はNTT、NHK、キャプテンサービス㈱の資料及び「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表」(自治省)により作成。

といった画像系の機器は約3割、ステレオ、レコードプレーヤー、テープレコーダーといった音声系の機器は約4割と画像系の機器に比べ、個人所有化率が高くなっている。また、パソコン、ワープロといったニューメディア機器は5割を超え、個人所有化率が高くなっている。一方、最も個人所有化が遅れているのが電話機で個人所有化率が12%にとどまっている(第1-3-19図参照)。

1世帯当たりの情報ネットワークへの加入数は昭和63年には0.90加入と、対前年比5.9%増(対昭和50年比1.6倍)となった。情報ネットワークへの加入は、大部分を占める加入電話がほぼ各家庭に普及したことに

第1—3—19図 情報通信機器の個人所有化率



情報通信機器

(注) 郵政省資料による。

に伴い、伸びが鈍化していたが、昭和61年以降、衛星放送の受信契約数の急速な増加に伴い、その伸びが再び高くなってきている。

今後、民間の衛星放送も開始される予定であり、衛星放送の契約数はさらに増加することが期待される。

(2) 情報利用指標

家庭における情報の利用状況の推移を時間により表す情報利用指標は、昭和50年を100とすると元年は104.3となっており、昭和60年に比べ、13.7ポイントの伸びとなった。

元年の家庭内における国民1人当たりの1日平均のマス・メディアの情報利用時間（平日、土曜日及び日曜日の加重平均）は4時間28分であり、昭和60年に比べ36分増加している。その伸びは、テレビジョン放送の視聴時間と新聞・書籍・雑誌等の閲読時間の増加によるものである。

また、元年における情報利用時間の各メディアごとの占める割合を見

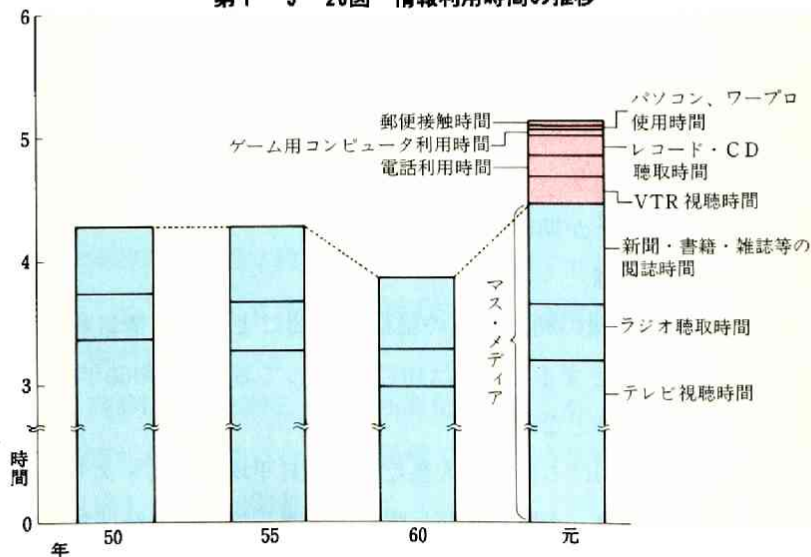
ると、テレビジョン放送の視聴時間はマス・メディアの情報利用時間全体に占める割合を昭和60年の76.8%から、元年には72.0%と4.8ポイント減少させ、新聞・書籍・雑誌等の閲読時間はその占める割合を3.3ポイント増加させている（第1-3-20図参照）。

また、元年におけるパソコン及び電話の利用時間等を加えた総情報利用時間は5時間8分となっており、テレビジョン放送等のマス・メディアが87.0%を占めている。

マス・メディア以外の情報利用時間のうち最も利用時間が長いメディアがVTRの13分であり、次いで、レコードの聴取時間及び電話の利用時間の10分となっている。

情報利用における特徴として、テレビジョン受信機が、テレビジョン

第1-3-20図 情報利用時間の推移



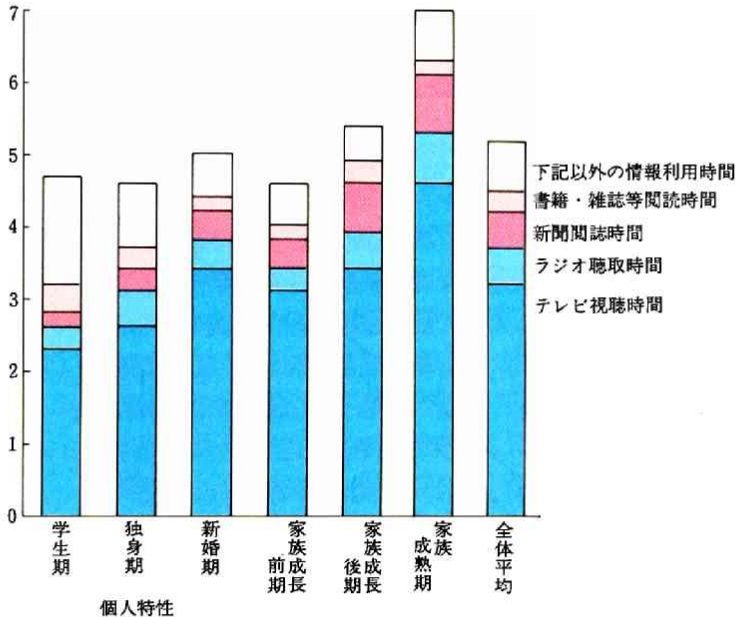
- (注) 1. 昭和50年、55年、60年は「国民生活時間調査」(NHK)により作成。元年は郵政省資料により作成
 2. 「国民生活時間調査」(NHK)はマス・メディアのみの調査である。郵政省調査はマス・メディア以外の項目についても調査している。

放送のための利用からVTR及びゲーム用コンピュータの端末としても利用されるなど、テレビジョン受信機についての多目的利用が進展している。

郵政省の調査によれば、個人特性別の情報利用時間において、最も情報利用時間が長いのは、子供が独立した後のいわば成熟期にある世代であり、特に、テレビジョン放送及び新聞の利用時間が長くなっている。

反対に、情報利用時間が少ないのは、学生期及び独身期といった比較

第1—3—21図 個人特性別情報利用時間



(注) 郵政省資料により作成。

- | | |
|---------|------------------------|
| ・学生期 | 大学生、専修学校・各種学校生等で未婚の者 |
| ・独身期 | 大学生、専修学校・各種学校生等以外で未婚の者 |
| ・新婚期 | 子供のいない既婚者 |
| ・家族成長前期 | 就学前の子供を持つ者 |
| ・家族成長後期 | 就学後の子供を持つ者 |
| ・家族成熟期 | 子供が独立した者 |

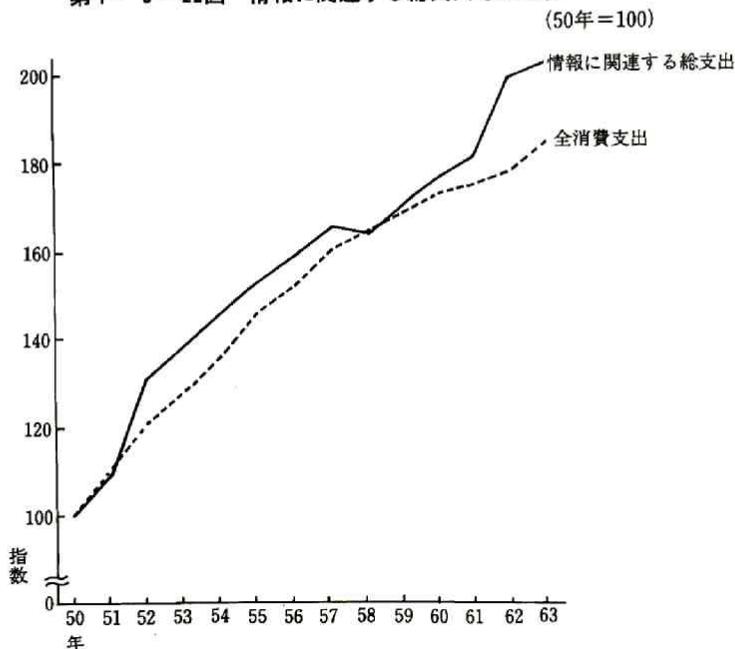
的若い世代であり、これらの世代については、テレビジョン放送の視聴時間が少なく、その他のメディアの利用時間が多くなっている。おおむね、利用における多様化はこれらの比較的若い世代で進展しているといえよう（第1-3-21図参照）。

（3）情報支出指標

家庭における情報に関連する支出の消費支出全体に占める割合の推移を表す情報支出指標は、昭和50年を100とすると昭和63年は109.9で、前年に比べると2.1ポイントの減少となった。

全国、全世帯の情報に関連する1世帯当たりの総支出は昭和63年は15万6,119円と、対前年比1.7%増であった。一方、昭和63年の1世帯当

第1-3-22図 情報に関連する総支出等の推移



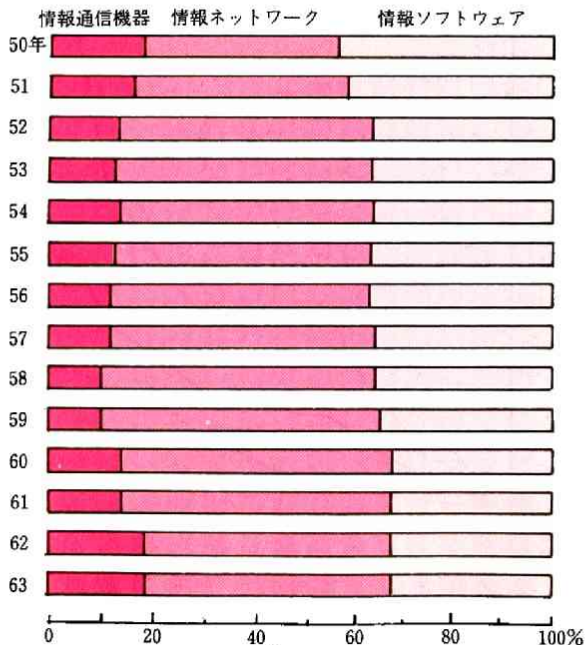
- (注) 1. 「家計調査」(総務庁)により作成。
品目名については第1-3-16表参照。
2. 情報に関連する総支出は、情報通信機器支出、情報ネットワーク支出及び情報ソフトウェア支出の合計である。

りの全消費支出は349万3,468円と、対前年比3.6%増と全消費支出の伸びが上回った。これは、全体の約4割を占める電話通信料が通話料金の値下げに伴い、支出の伸びが鈍化したことが主な原因である（第1-3-22図参照）。

しかし、昭和50年からの伸びを見ると、情報に関連する総支出は、2.0倍、全消費支出は1.8倍の伸びとなっており、情報に関連する総支出の伸びが上回っている。これに伴い、家庭における全消費支出に占める情報に関連する総支出の割合も昭和50年の4.1%から昭和63年には4.5%へと増加している。

情報に関連する総支出を情報通信機器支出、情報ネットワーク支出及

第1-3-23図 情報に関連する支出の項目別構成比の推移



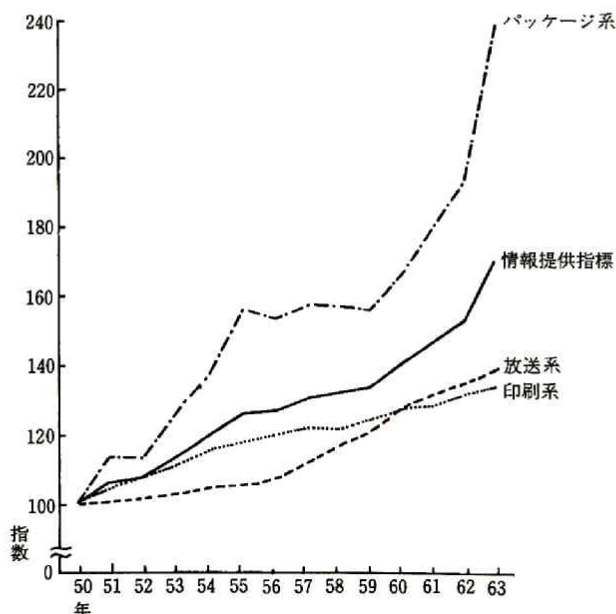
(注) 「家計調査」(総務庁)により作成。
品目名については第1-3-16表参照。

び情報ソフトウェア支出に分けてみると、昭和63年における構成比は情報ネットワーク支出が最も高く1世帯当たり7万6,829円で情報に関連する支出全体の49.2%を占めている。しかし、昭和60年に比べるとその占める割合は4.5ポイント低下した。

一方、情報通信機器支出は1世帯当たり2万6,548円で、情報に関連する支出全体の17.0%と割合は小さいものの、昭和60年以降の伸びが高く、その占める割合は4.4ポイント上昇した。これは、近年のVTR、パソコン及びワープロといった新しい機器の普及及びテレビジョン受信機の個人所有の進展が主な原因と考えられる（第1-3-23図参照）。

また、メディアごとの支出状況を見ると、電話通料が6万2,996円(情

第1-3-24図 情報提供指標の推移



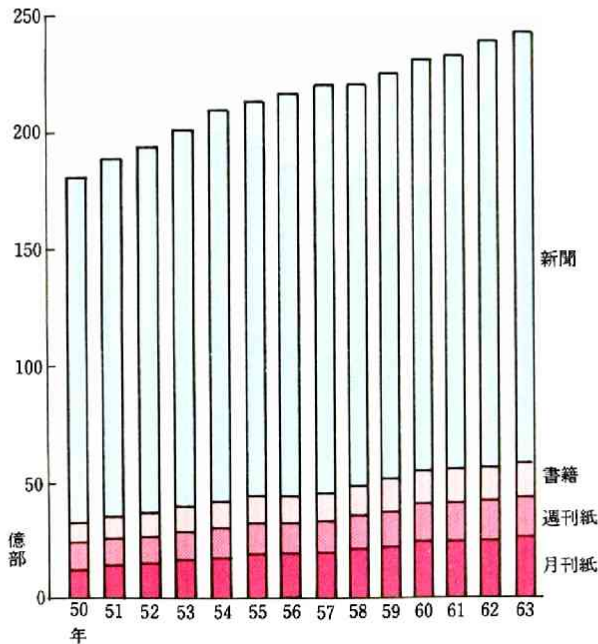
(注) 郵政省資料、「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表」(自治省)、「新聞年鑑」(日本新聞協会)、「出版指標年報」(出版科学協会)、「日本レコード産業」(日本レコード協会)、「日本ビデオ協会統計調査報告書」(日本ビデオ協会)、「日本民間放送年鑑」(民放連)により作成。

報に関連する支出全体の40.4%)と最も多く、次いで、新聞の購読費の2万8,820円(同18.5%)、テレビジョン受信機の購入費及び受信料の合計の1万9,649円(同12.6%)となっている。特に、電話通信料は、情報の利用時間全体に占める割合(総情報利用時間の3.2%)と比較すると高い割合となっている。

(4) 情報提供指標

家庭に対し提供された情報量の推移を表す情報提供指標は昭和50年を100とすると、昭和63年は170.4と、対前年比17.7ポイントの伸びとなった(第1-3-24図参照)。

第1-3-25図 印刷系提供部数の推移

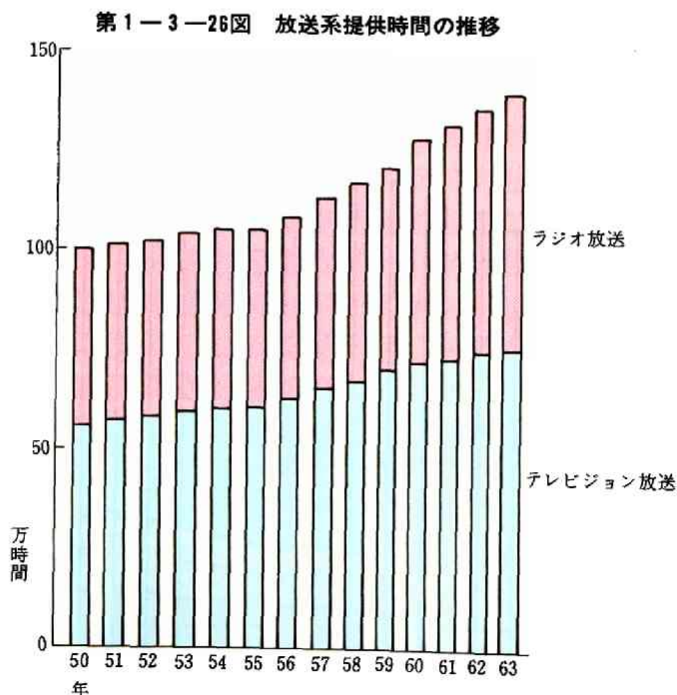


(注) 「新聞年鑑」(日本新聞協会)、「出版指標年報」(出版科学協会)により作成。

昭和63年に家庭に対し提供された情報量を、印刷系、放送系及びパッケージ系に分けてみると、パッケージ系が特に高い伸びを示した。

昭和63年の印刷系の総提供部数は、約242億部で、対前年比1.9%増(対昭和50年比1.3倍)となった。全体の約4分の3を新聞が占めているが、伸び率で見ると、月刊誌が対前年比7.3%増(対昭和50年比約2倍)と高い伸びを示している。この伸びは、発行種類の増加(対昭和50年比1.5倍)が主な原因である(第1-3-25図参照)。

昭和63年の放送系の総提供時間は、約140万時間で、対前年比3.3%増(対昭和50年比1.4倍)となった。この伸びは、衛星放送の開始等によるチャンネル数の増加によるものであり、昭和63年は15.9チャンネルで、

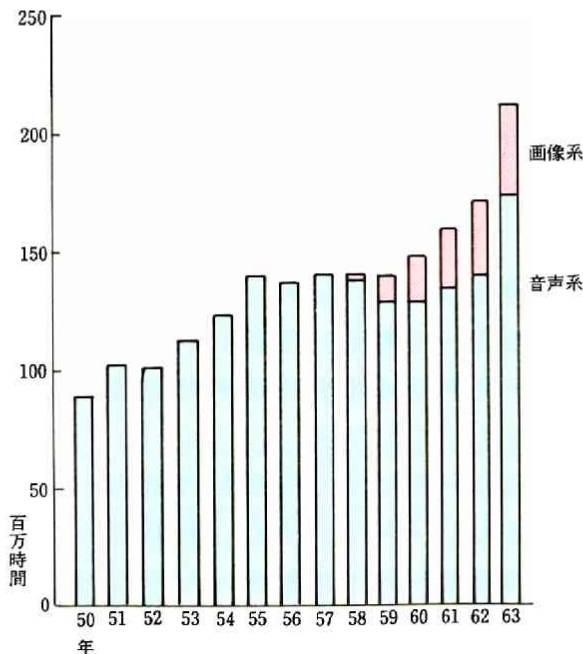


(注) 郵政省資料、「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表」(自治省)、「日本民間放送年鑑」(民放連)により作成。

昭和50年の11.5チャンネルの1.4倍となった。また、提供時間の構成を見ると、テレビジョン放送が全体の54%と占める割合は高くなっているが、伸び率では、ラジオ放送の伸び（対昭和50年比1.5倍）が高くなっている（第1-3-26図参照）。

昭和63年のパッケージ系の総提供時間は、約213百万時間で、対前年比23.9%増（対昭和50年比2.4倍）と高い伸びを示した。全体の約8割をレコード及びCD等の音声系が占めるが、ここ5年間の伸び率では、ビデオカセット、ビデオディスクといった画像系の伸びが高く、昭和58年からの5年間で約12倍の伸びとなった（第1-3-27図参照）。

第1-3-27図 パッケージ系提供時間の推移



(注) 「日本レコード産業」(日本レコード協会)、「日本ビデオ協会統計調査報告書」(日本ビデオ協会)により作成。

以上見てきたように、家庭における情報化は、情報通信機器の保有を中心とした装備面と家庭に対する情報の提供面で進展している。

一方、情報の利用面では、昭和50年以降、テレビジョン放送を中心としたマス・メディアの利用時間が大部分を占めており、ほとんど進展がみられない。

このような一般的な動向のほか、近年の家庭の情報化の特徴は、装備面ではVTR及び衛星放送の普及、利用面ではゲーム用コンピュータ等の端末としてのテレビジョン受信機の多目的利用という形で、装備面及び利用面で多様化が進展している。

一方、テレビジョン受信機と同様に家庭にはほ行き渡っている電話は、まだ、利用時間がそれほど多くなく、また、パソコン通信及びビデオテキスト通信といった電話の多目的利用の面も遅れている。

今後、電話それ自体の利用及び電話の多目的利用が進展していく上で、現在の通話を中心とした料金体系の多様化及び低廉化が検討されることも家庭の情報化の進展の一助となると考えられる。

3 産業の情報化

近年、各企業はその活動の中で情報を有効に活用するため、情報を処理・伝達する手段である通信回線や情報通信機器を積極的に装備し、利用している。

ここでは、産業の分野における情報化の進展状況を、装備・利用の二つの側面の進展状況からとらえるため、通信回線装備指標（通信回線の保有状況）、情報通信機器装備指標（コンピュータ機器及び非コンピュータ機器の保有状況）、通信回線等利用指標（通信回線及び郵便等の支出状況）及び情報通信機器利用指標（コンピュータ機器及び非コンピュータ機器の利用時間）からなる産業の情報化指標により分析する（第1—3

第1-3-28表 産業の情報化指標の内容

指 標 名		指 標 の 内 容						
装 信	国内通信回線 装備指標	国内通信回線の装備状況を表す指標で、公衆回線と専用回線の通信容量からなる。						
		<table border="1"> <tr> <td>公衆回線 通信容量</td> <td>各種の中低速回線（事務用加入電話、移動体電話、無線呼出し、ファクシミリ通信網回線、ビデオテックス通信網回線、回線交換、パケット交換等）及び高速回線（ISDN等）の通信容量</td> </tr> <tr> <td>専用回線 通信容量</td> <td>各種の中低速回線（帯域品目、符号品目）及び高速回線（高速デジタル、衛星デジタル回線等）の通信容量</td> </tr> </table>	公衆回線 通信容量	各種の中低速回線（事務用加入電話、移動体電話、無線呼出し、ファクシミリ通信網回線、ビデオテックス通信網回線、回線交換、パケット交換等）及び高速回線（ISDN等）の通信容量	専用回線 通信容量	各種の中低速回線（帯域品目、符号品目）及び高速回線（高速デジタル、衛星デジタル回線等）の通信容量		
	公衆回線 通信容量	各種の中低速回線（事務用加入電話、移動体電話、無線呼出し、ファクシミリ通信網回線、ビデオテックス通信網回線、回線交換、パケット交換等）及び高速回線（ISDN等）の通信容量						
	専用回線 通信容量	各種の中低速回線（帯域品目、符号品目）及び高速回線（高速デジタル、衛星デジタル回線等）の通信容量						
回 線	国際通信回線の装備状況を表す指標で、公衆回線と専用回線の通信容量からなる。							
	<table border="1"> <tr> <td>公衆回線 通信容量</td> <td>各種の中低速回線（テレックス、パケット交換、回線交換等）、高速回線（ISDN等）の通信容量</td> </tr> <tr> <td>専用回線 通信容量</td> <td>各種の中低速回線（音声級、電信級、中速符号伝送等）及び高速回線（高速デジタル回線等）の通信容量</td> </tr> </table>	公衆回線 通信容量	各種の中低速回線（テレックス、パケット交換、回線交換等）、高速回線（ISDN等）の通信容量	専用回線 通信容量	各種の中低速回線（音声級、電信級、中速符号伝送等）及び高速回線（高速デジタル回線等）の通信容量			
公衆回線 通信容量	各種の中低速回線（テレックス、パケット交換、回線交換等）、高速回線（ISDN等）の通信容量							
専用回線 通信容量	各種の中低速回線（音声級、電信級、中速符号伝送等）及び高速回線（高速デジタル回線等）の通信容量							
備 通 信	コンピュータ 機器装備指標	コンピュータ機器の装備状況を表す指標で、コンピュータとコンピュータ端末機器の保有台数からなる。						
		<table border="1"> <tr> <td>コンピュータ 保有台数</td> <td>大型コンピュータ、中型コンピュータ、小型コンピュータ及び超小型コンピュータの保有台数</td> </tr> <tr> <td>端末機器 保有台数</td> <td>汎用端末装置（複合端末装置等）、専用端末装置（PO S端末装置等）の保有台数</td> </tr> </table>	コンピュータ 保有台数	大型コンピュータ、中型コンピュータ、小型コンピュータ及び超小型コンピュータの保有台数	端末機器 保有台数	汎用端末装置（複合端末装置等）、専用端末装置（PO S端末装置等）の保有台数		
		コンピュータ 保有台数	大型コンピュータ、中型コンピュータ、小型コンピュータ及び超小型コンピュータの保有台数					
	端末機器 保有台数	汎用端末装置（複合端末装置等）、専用端末装置（PO S端末装置等）の保有台数						
非コンピュータ 機器装備指標	非コンピュータ機器の装備状況を表す指標で、非動画機器と動画機器の保有台数からなる。							
信 機 器	<table border="1"> <tr> <td>非動画機 器保有台 数</td> <td>音声機器（電話機、無線呼出し端末等）及び文字・静止画機器（ファクシミリ、ビデオテックス及びテレックス端末等）の保有台数</td> </tr> <tr> <td>動画機 器保有台 数</td> <td>テレビ会議システム等の保有台数</td> </tr> </table>	非動画機 器保有台 数	音声機器（電話機、無線呼出し端末等）及び文字・静止画機器（ファクシミリ、ビデオテックス及びテレックス端末等）の保有台数	動画機 器保有台 数	テレビ会議システム等の保有台数			
非動画機 器保有台 数	音声機器（電話機、無線呼出し端末等）及び文字・静止画機器（ファクシミリ、ビデオテックス及びテレックス端末等）の保有台数							
動画機 器保有台 数	テレビ会議システム等の保有台数							
利 用	国内通信回線 等利用指標	国内通信回線等の利用状況を表す指標で、輸送系通信、公衆回線及び専用回線の利用支出からなる。						
		<table border="1"> <tr> <td>輸送通信 利用支出</td> <td>郵便（内国通常普通及び特殊）及び社内メール便の利用支出</td> </tr> <tr> <td>公衆回線 利用支出</td> <td>各種の中低速回線及び高速回線の利用支出</td> </tr> <tr> <td>専用回線 利用支出</td> <td>各種の中低速回線及び高速回線の利用支出</td> </tr> </table>	輸送通信 利用支出	郵便（内国通常普通及び特殊）及び社内メール便の利用支出	公衆回線 利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出	専用回線 利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出
		輸送通信 利用支出	郵便（内国通常普通及び特殊）及び社内メール便の利用支出					
		公衆回線 利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出					
専用回線 利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出							

指 標 名		指 標 の 内 容	
利	通信回線等	国際通信回線利用指標	国際通信回線の利用状況を表す指標で、輸送系通信、公衆回線及び専用回線の利用支出からなる。
		公衆回線利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出
用	情報通信	専用回線利用支出	各種の中低速回線及び高速回線の利用支出
		コンピュータ機器利用指標	コンピュータ機器の利用状況を表す指標で、コンピュータとコンピュータ端末機器の利用時間からなる。
	コンピュータ利用時間	大型コンピュータ、中型コンピュータ、小型コンピュータ及び超小型コンピュータの利用時間	
	端末機器利用時間	汎用端末装置、専用端末装置の利用時間	
機	器	非コンピュータ機器利用指標	非コンピュータ機器の利用状況を表す指標で、非動画機器と動画機器の利用時間からなる。
		非動画機器利用時間	音声機器及び文字・静止画機器の利用時間等について、電話機との処理能力比から電話機の利用時間に換算した上で集計した利用時間
		動画機器利用時間	テレビ会議システム等の利用時間について、電話機との処理能力比から電話機の利用時間に換算した上で集計した利用時間

—28表参照)。

また、産業の分野における情報化の特徴的な事象としてデータ通信のネットワーク化を取り上げ、郵政省の調査（付注 2 参照）を基に、企業におけるネットワーク化の進展状況について概観する。

(1) 産業の情報化の進展状況

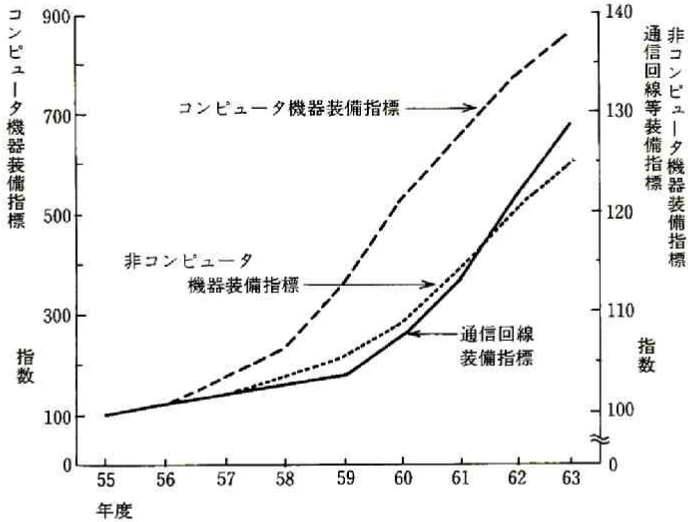
ア 装備面からみた情報化の進展状況

装備面からみた産業の分野における情報化の進展状況を表したのが第 1-3-29 図である。

また、各装備指標について、その対前年度伸び率の推移を示したのが第 1-3-30 図である。

第1-3-29図 装備指標の推移

(55年度=100)



- (注) 1. 通信回線装備指標及び非コンピュータ機器装備指標については郵政省、NTT、KDD、新事業者資料により作成。
 2. コンピュータ機器装備指標については「電子計算機納入下取調査」(通商産業省)及び「周辺端末装置に関する市場調査報告書」(日本電子工業振興協会)により作成。

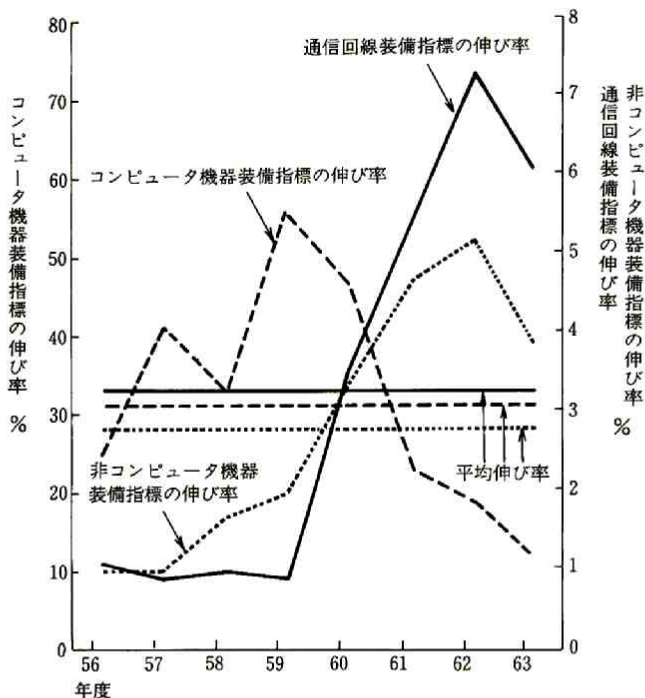
(ア) 通信回線装備指標

通信回線装備指標について、昭和55年度を100とした昭和63年度の値は129.2へと伸びている。

また、通信回線装備指標の昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、昭和60年度から昭和62年度にかけて大きく上昇し、昭和63年度にはやや下降している。

通信回線装備指標のうち、国内通信回線装備指標についてみると、専用回線の装備の伸びが大きく、昭和55年度の従業員1万人当たり345.4

第1—3—30図 装備指標の伸び率の推移

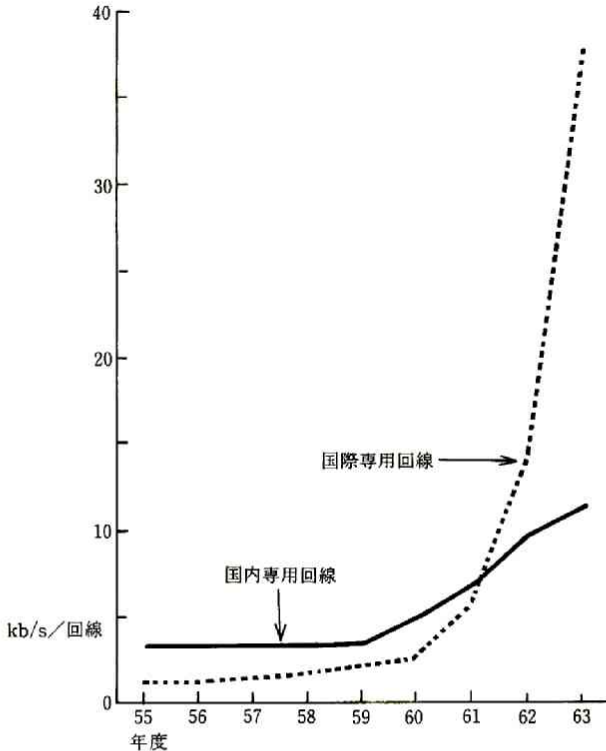


- (注) 1. 伸び率は前年度に対する値である。
 2. 平均伸び率は55年度から63年度にかけての伸びに対する値である。

kb/s から昭和63年度には1,961.2kb/s になっている。これは、企業が装備する回線数全体の増加に加え、昭和59年度からサービスが開始された高速デジタル回線の装備率が増加したことによる。その結果、専用回線の平均回線容量(総容量/回線数)は昭和55年度の3.3kb/s から昭和63年度には11.4kb/s になり、回線の高速化が進んだことがわかる(第1—3—31図参照)。

一方、国際通信回線装備指標についてみると、専用回線の装備が昭和

第1—3—31図 専用回線の平均容量の推移



55年度の従業員1万人当たり0.3kb/sから昭和63年度には12.7kb/s、公衆回線については同じく0.9kb/sから18.0kb/sといずれも急激に伸びている。これは、専用回線については高速デジタル回線が、公衆回線についてはパケット交換が急速に伸びたためであり、従来のテレックス中心の国際通信回線の装備が、データ通信の増加によって質的に転換してきたことの現れである。その結果、専用回線の平均回線容量（総容量／回線数）は昭和55年度の1.2kb/sから昭和63年度には37.8kb/sに高速化している。

(イ) コンピュータ機器装備指標 (付注3参照)

コンピュータ機器装備指標について、昭和55年度を100とした昭和63年度の値は868.0へと大幅に伸びている。

また、昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、特に昭和59年度に平均伸び率を大きく上回る上昇を示してピークに達したが、昭和60年度以降は次第に伸び率が減少している。

コンピュータの装備は昭和55年度の従業員1万人当たり23.1台から昭和63年度には106.2台に伸びている。コンピュータの中では特に超小型コンピュータの伸びが著しく、昭和55年度の従業員1万人当たり12.8台から昭和63年度には82.9台に増加しており、コンピュータ総台数の約8割を占めている。

一方、端末機器については昭和55年度の従業員1万人当たり91.0台から昭和63年度には883.8台とコンピュータを上回る伸びをみせている。

この結果、大型及び中型コンピュータ1台当たりの端末機器の台数は昭和55年度の27.3台から昭和63年度には136.5台に増加しており、ホストコンピュータと端末機器によるネットワーク化が進展したことがわかる。

(ウ) 非コンピュータ機器装備指標

非コンピュータ機器装備指標について、昭和55年度を100とした昭和63年度の値は125.2へと伸びている。

また、昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、昭和58年度から昭和62年度にかけて順調に上昇が続いたが、昭和63年度には下降に転じている。

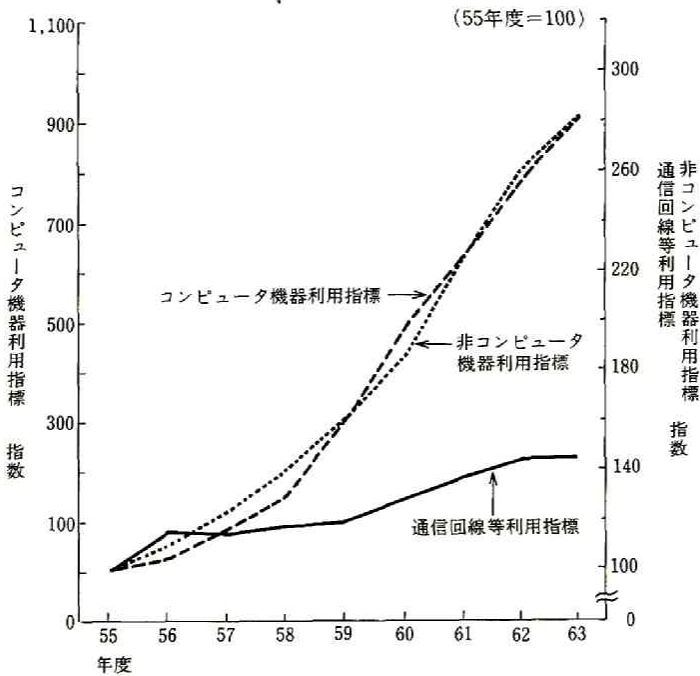
非コンピュータ機器の中では、ファクシミリ端末の著しい増加に伴い、文字・静止画機器装備指標が昭和55年度から昭和63年度にかけて約5.6倍と大きく伸びている。

イ 利用面からみた情報化の進展状況

利用面からみた産業の分野における情報化の進展状況を表したのが第1-3-32図である。

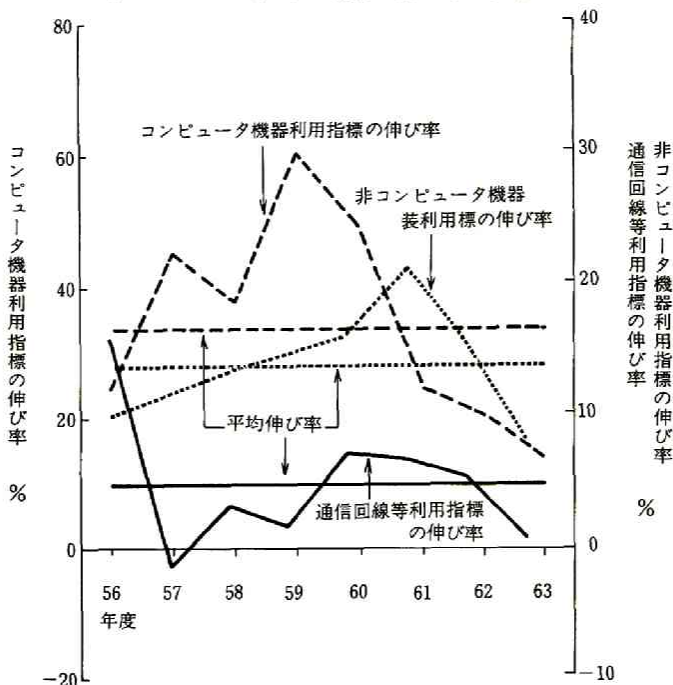
また、各利用指標について、その対前年度伸び率の推移を示したのが第1-3-33図である。

第1-3-32図 利用指標の推移



- (注) 1. 通信回線等利用指標及び非コンピュータ機器利用指標については郵政省、N T T、K D D、新事業者資料により作成。
 2. コンピュータ機器利用指標については、「情報処理実態調査」(通商産業省)及び「技術革新と労働に関する調査」(労働省)により作成。

第1-3-33図 利用指標の伸び率の推移



- (注) 1. 伸び率は前年度に対する値である。
 2. 平均伸び率は55年度から63年度にかけての伸び率に対する値である。

(ア) 通信回線等利用指標

通信回線等利用指標について、昭和55年度を100とした昭和63年度の値は145.7へと伸びている。

また、昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、昭和57年度にマイナスに落ち込んだ後、昭和60年度にやや上昇がみられるが、全般的には伸び率の変動は比較的小さい。

通信回線等利用指標のうち、国内通信回線ではパケット交換及び回線交換のデジタルデータ伝送回線の利用指標が著しい伸びをみせている。

これらは、国内通信回線利用指標全体に占める割合は昭和63年度において1%以下と小さいものの、昭和55年度から昭和63年度にかけて400倍以上に伸びており、さらに通信回線等利用指標全体の伸び率が減少傾向にある中で、昭和63年度には伸び率が上昇に転じていることから、今後も利用の増加が続くものと考えられる。

また、国内郵便の利用指標は、昭和55年度から昭和63年度にかけて約1.5倍の伸びを示しており、国内通信回線等利用指標に占める割合は昭和63年度において約25%となっている。

国際通信回線では、電話の利用指標が昭和55年度から昭和63年度にかけて約2.5倍に伸びている一方で、テレックスの利用指標は逆に約0.3倍に落ち込んでおり、利用面でもその国際通信における地位が低下しつつある。

(イ) コンピュータ機器利用指標

コンピュータ機器利用指標について、昭和55年度を100とした昭和63年度の値は1008.0へと大幅に伸びている。

また、昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、コンピュータ機器装備指標の伸びとほぼ同様の傾向で推移しており、昭和59年度の顕著な伸びをピークに、昭和60年度以降は伸び率の減少が続いている。

コンピュータ機器利用指標のうち、コンピュータの利用指標についてみると、昭和55年度から昭和63年度にかけて約3.8倍に伸びており、特に超小型コンピュータについては約5.5倍の伸びを示している。

一方、端末機器の利用指標についても、装備の伸びに伴って昭和55年度から昭和63年度にかけて約10倍に伸びている。

(ウ) 非コンピュータ機器利用指標

非コンピュータ機器利用指標について、昭和55年度を100とした昭和63

年度の値は283.2へ伸びている。

また、昭和55年度から昭和63年度にかけての伸び率の推移をみると、昭和61年度まで上昇が続いたが、昭和62年度以降、下降に転じている。

非コンピュータ機器の中で著しい伸びを示しているのが文字・静止画機器のファクシミリ端末で、利用指標は昭和55年度から昭和63年度にかけて約7倍に伸びている。

(2) ネットワーク化の進展状況

ここでは、郵政省の調査（付注2参照）をもとに、企業におけるデータ通信のネットワークの構築状況を概観する。

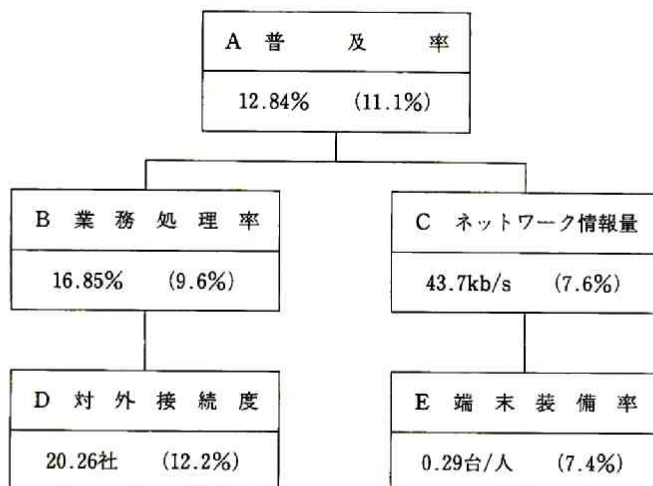
ア ネットワーク化指標

ネットワーク化の進展度合いを把握するため、五つのネットワーク化指標について昭和63年度の値をみると、全国の事業所のうちでネットワークを利用している事業所の割合（普及率）は12.84%（対前年度比11.1%増）、ネットワークを利用している事業所の業務のうち、ネットワークで処理している業務量の割合（業務処理率）は16.85%（対前年度比9.6%増）、1事業所当たりの回線容量（ネットワーク情報量）は43.7 kb/s（対前年度比7.6%増）、1業務当たりの接続相手企業数（対外接続度）は20.26社（対前年度比12.2%増）、常勤従業員1人当たりの端末台数（端末装備率）は0.29台（対前年度比7.4%増）と各指標とも前年度に比べて増加しており、引き続きネットワーク化が進展していることがわかる（第1-3-34図参照）。

イ 業種別ネットワーク化の進展状況

業種別のネットワークの進展度について、装備面の進展度（事業所外とのデータ通信の普及率×情報量）及び利用面の進展度（普及率×業務処理率）からみると、昭和60年度から昭和63年度における産業分野全体の平均値はいずれも上昇しており、装備面、利用面ともに進展している

第1-3-34図 ネットワーク化指標（昭和63年度）



(注) ()内の数値は対前年度伸び率である。

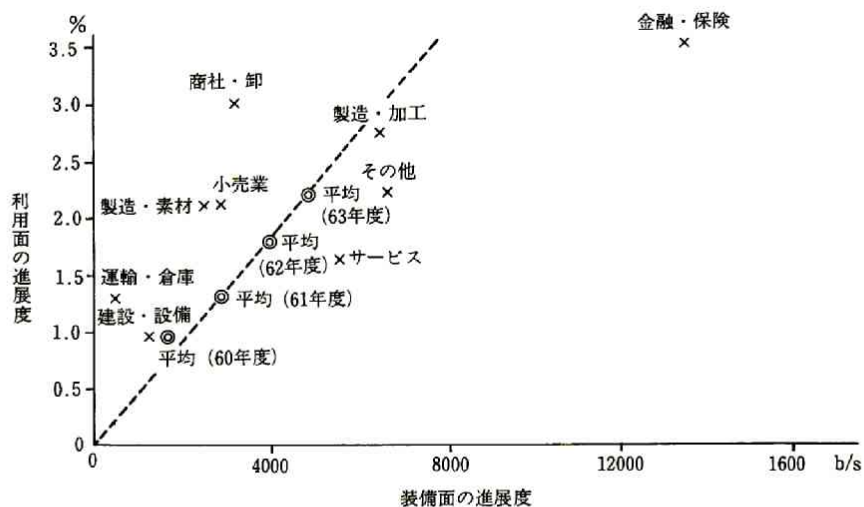
	指標名	定義
A	普及率	全国の事業所のうちで、ネットワークを利用している事業所の割合
B	業務処理率	ネットワークを利用している事業所の業務のうち、ネットワークにより処理される業務の割合
C	ネットワーク情報量	ネットワークを利用している1事業所当たりの回線容量
D	対外接続度	ネットワークを利用している企業の1業務当たりの接続相手企業数
E	端末装備率	ネットワークを利用している事業所の従業員（常勤）1人当たりの端末台数

ネットワーク化推進会議資料による。

ことがわかる（第1-3-35図参照）。

特に、金融・保険業におけるネットワーク化の進展が装備面、利用面ともに顕著である。

第1-3-35図 業種別ネットワーク化進展度



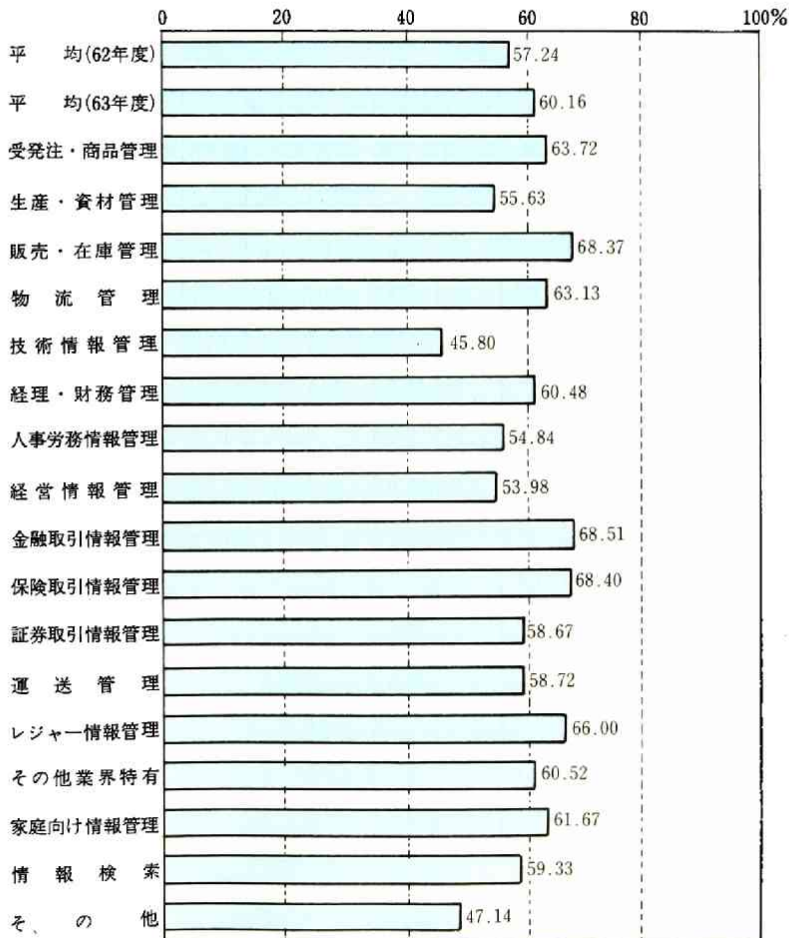
業種	利用面の進展度		装備面の進展度	
	62年度	63年度	62年度	63年度
平均	1.78	2.16	3,825	4,903
建設・設備業	0.36	1.03	515	1,112
製造業（素材型）	1.36	2.19	1,229	2,574
製造業（加工型）	2.06	2.68	2,510	6,178
商社・卸	2.04	2.94	1,848	3,245
小売業	1.68	2.12	2,549	2,623
金融・保険	3.24	3.53	12,370	13,683
運輸・倉庫業	1.07	1.31	511	301
サービス業	1.19	1.73	5,050	5,750
その他	1.03	2.07	3,923	6,518

ネットワーク化推進会議資料による。

ウ 業務別ネットワーク化の進展状況

ネットワーク化されている業務の中でのネットワークによる処理の割合は第1-3-36図のとおりである。

第1-3-36図 ネットワークによる処理の割合



ネットワーク化推進会議資料による。

平均値で見ると、昭和62年度の57.2%から昭和63年度は60.2%に上昇しており、ネットワークによる処理が必要不可欠なものになりつつあることがわかる。

第1-3-37表 ネットワーク化の目的と効果

(注) 上段：目的
下段：効果

業種	効果	事務処理業務の省力化	迅速正確なデータ処理	データの有効活用	資金決済・資金運用効率化	顧客サービスの改善・充実	サービス地域の拡大	顧客取引の拡大	ニュービジネスの実現	企業競争力の強化	経営戦略の迅速化・正確化	その他
全 体		27.7	19.3	3.9	0.6	8.9	—	2.4	—	7.4	2.7	0.9
		26.8	22.6	6.0	—	8.6	0.3	1.8	—	2.7	1.5	1.2
建設・設備		23.7	18.4	5.3	—	2.6	—	—	—	5.3	2.6	2.6
		18.4	15.8	7.9	—	2.6	—	—	—	—	2.6	5.3
製造業(素材型)		20.7	31.0	6.9	—	2.6	—	—	—	6.9	6.9	—
		13.8	34.5	—	—	13.8	—	3.4	—	3.4	6.9	—
製造業(加工型)		29.8	21.1	5.3	—	7.0	—	—	—	15.8	3.5	—
		29.8	31.6	1.8	—	8.8	—	—	—	5.3	1.8	—
卸 売 業		17.6	20.6	—	2.9	2.9	—	5.9	—	2.9	—	2.9
		23.5	29.4	2.9	—	—	—	2.9	—	2.9	—	2.9
小 売 業		33.3	18.5	3.7	3.7	3.7	—	—	—	7.4	3.7	—
		48.7	25.9	11.1	—	—	—	—	—	3.7	—	—
金融・保険業		39.7	13.8	3.4	—	12.1	—	3.4	—	1.7	—	—
		34.5	13.8	1.7	—	13.8	—	3.4	—	1.7	—	—
運 輸 業		23.1	5.1	—	—	20.5	—	10.3	—	10.3	—	—
		28.1	10.3	2.6	—	17.9	—	5.1	—	5.1	—	—
サ ー ビ ス 業		25.8	16.1	6.5	—	9.7	—	—	—	9.7	9.7	3.2
		25.8	16.1	16.1	—	3.2	3.2	—	—	—	3.2	3.2
そ の 他		26.1	23.5	4.3	—	8.7	—	—	—	4.3	—	—
		17.4	34.8	21.7	—	13.0	—	—	—	—	—	—

ネットワーク化推進会議資料による。

エ ネットワーク化の目的と効果

企業におけるネットワーク化の目的とその効果について表したのが第1-3-37表である。

全体でみると、目的・効果ともに「事務処理・業務処理の省力化」、「迅速・正確なデータ処理」の順に高い率を示している。

(3) 産業の情報化の特徴

産業における情報化の特徴として、企業におけるネットワーク化は引き続き進展しているが、やや落ち着きをみせていることが挙げられる。

ネットワーク化指標からみると、企業におけるネットワーク化は進展しつつあり、昭和63年度においても普及率は引き続き対前年度比11.1%増と伸びているが、その伸び率は前年度(12.5%)に比べて減少しており、ネットワーク化の伸びはやや落ち着きをみせている。

また、企業におけるデータ通信のネットワーク化の進展を産業の情報化指標における装備指標の伸び率の推移からみると、昭和57年度から昭和60年度にかけてのコンピュータ機器装備の伸びを受ける形で昭和60年度から昭和62年度にかけて高速デジタル回線を中心とした通信回線装備の伸び率が大きく上昇していることから、この時期にネットワーク化が急速に進展したことがうかがえる。

一方、昭和63年度にサービスが開始されたISDNサービスの提供地域の拡大に伴い、これを装備する企業も急速に増加していることなどから、今後もネットワーク化を中心とした産業の情報化の進展は続いていくものと考えられる。

4 地域の情報化

郵政省では全国を対象とした「情報流通センサス」と並行して、昭和62年度から都道府県別の情報流通量の調査(以下「地域別情報流通セン

サス」という)を実施している^(註1)。

以下、この地域別情報流通センサスの結果を用いて地域の情報化の現状を概観する(昭和63年度の総発信情報量、総供給情報量、総消費情報量^(註2)は付表4～6参照)。

(1) 昭和63年度の地域の情報化の特徴

昭和63年度の地域の情報化の特徴は、第一に、総供給情報量で見ると、情報は依然として東京圏に集中しており、情報の地域間格差の拡大は落ち着いた動きとなっているものの、依然として地域間格差は大きい状況にある。第二に情報発信の地域格差は、県内総生産より大きく、昭和50年度から一貫して拡大の傾向にあることがあげられる。

(2) 供給情報量

ア 総供給情報量

昭和63年度の総供給情報量は第1-3-38図のとおりである。

昭和63年度の総供給情報量の上位3県は昭和62年度と同じく東京、神奈川、大阪の順である。全国に占める割合は、東京14.4%(昭和62年度は14.2%)、神奈川8.8%(同8.6%)、大阪7.4%(同7.6%)で3県合わせて30.6%(同30.4%)であった。

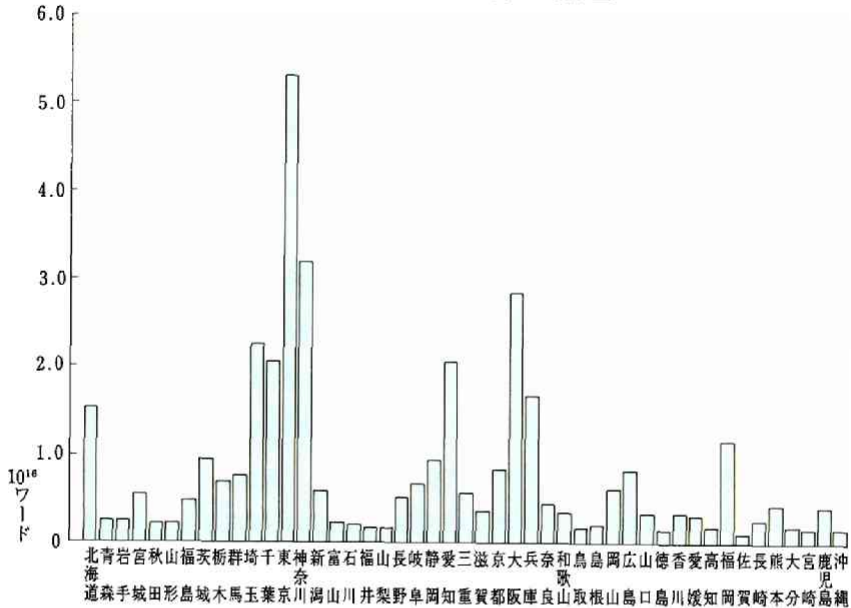
昭和60年度以降の動きをみると東京、神奈川はわずかながら増加しているが、大阪は減少傾向にある。

昭和63年度の東京圏(東京、神奈川、埼玉及び千葉)、大阪圏(大阪、兵庫及び京都)及び名古屋圏(愛知及び三重)の三大都市圏の全国に占

(注1) 調査対象メディアについては付表3を参照。

(注2) 「発信情報量」は各県内の情報発信者から県内外に発信された情報量の合計、「供給情報量」は各県内の情報の受け手に対して県内外から提供された情報量の合計、「消費情報量」は各県内で実際に消費した情報量の合計及び「蓄積情報量」は将来の再利用を目的として、各県内で保存されている情報の合計をいう。

第1—3—38図 地域別総供給情報量



める割合をみると、東京圏が34.7%（昭和62年度は34.5%）、大阪圏が14.4%（同14.6%）、名古屋圏が7.1%（同7.1%）であり、三大都市圏で全国の総供給情報量の半分以上を占めている。

人口の全国に占める割合は東京圏25.2%、大阪圏13.5%、名古屋圏6.8%でいずれの都市圏でも、人口の割合以上に供給情報量が集中しており、特に東京圏については3分の1以上と情報の集中が著しい。

地域別供給情報量の地域間格差を変動係数^(注)の推移でみると、昭和63年度は1.27（昭和62年度は1.26）となっており特に拡大傾向はみられないが、引き続き高い水準を維持しており地域間格差は大きい。

(注) 変動係数は各量の標準偏差を平均値で割ったもので、データの散らばり具合を数値化するための指標である。この値が大きいほど地域間の格差が大きいことを表している。

イ 県民一人当たりの供給情報量

昭和63年度の県民一人当たりの供給情報量の上位3県は東京、神奈川、群馬の順である。以下7位まで千葉、埼玉、栃木、茨城の関東各県が上位を占めており、東京を中心とする首都圏への情報の集中が引き続き著しいことがわかる。

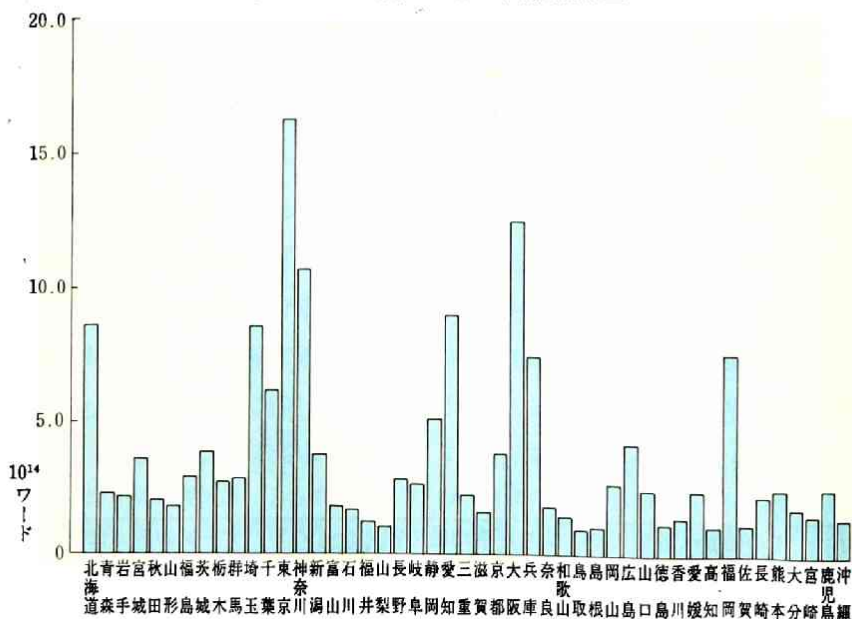
(3) 消費情報量

昭和63年度の総消費情報量は第1-3-39図のとおりである。

昭和63年度の総消費情報量の上位3県は昭和62年度と同じく東京、大阪、神奈川の順である。全国に占める割合は、東京9.4%(昭和62年度は9.4%)、大阪7.1%(同7.2%)、神奈川6.2%(同6.1%)であって、昭和62年度とほとんど変化はみられない。

変動係数の推移をみても昭和63年度は0.90(昭和62年度は0.90)で安

第1-3-39図 地域別総消費情報量



定しており、また県民一人当たりの消費情報量の変動係数の推移も昭和50年度から昭和63年度まで0.1と低い水準で変化がなく、地域間格差はほとんどないことが分かる。

(4) 供給・消費情報量からみた各県の状況

ここでは「県民一人当たりの供給情報量及び消費情報量」を用いて地域の特色を分析する。

第1-3-40図は全国平均を基準に各県を「多供給・多消費」、「多供給・小消費」、「小供給・小消費」、「小供給・多消費」の4グループに分類し、その分布を示したものである。

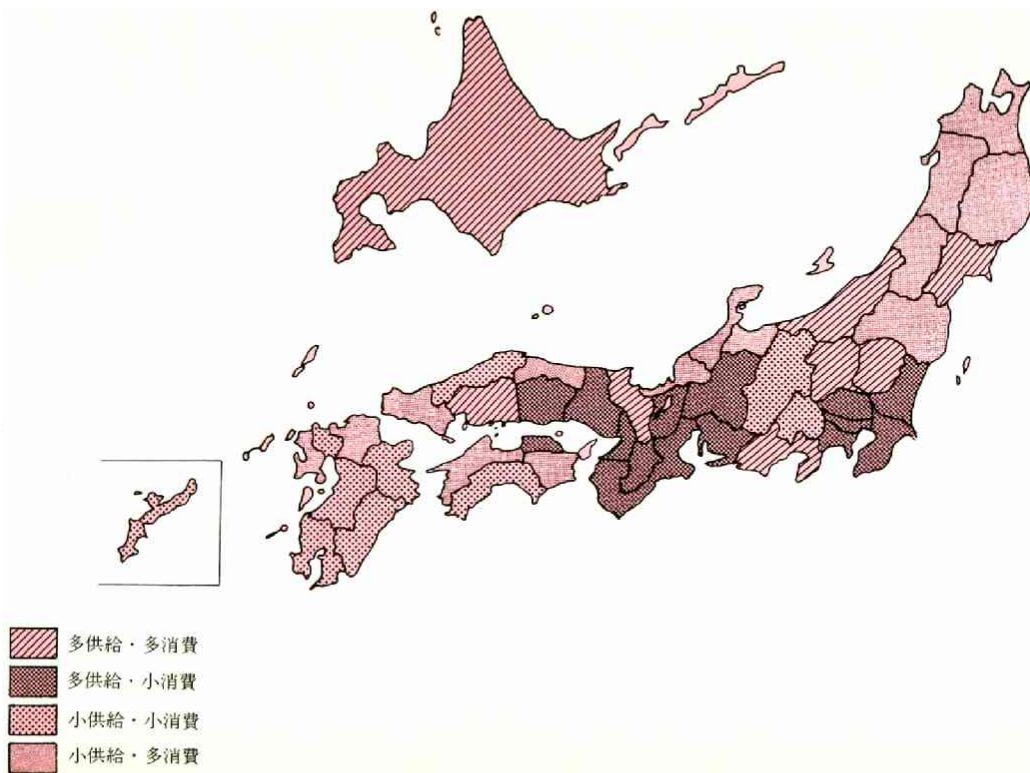
- ① 「多供給・多消費」 一人当たりの供給情報量、消費情報量ともに全国平均以上の地域。北海道、群馬、栃木、京都、広島などの地域である。
- ② 「多供給・小消費」 一人当たりの供給情報量は全国平均以上だが、消費情報量は全国平均に満たない県。東京、千葉、三重、神奈川など大都市圏の県に多い。
- ③ 「小供給・小消費」 一人当たりの供給情報量、消費情報量ともに全国平均以下の県。沖縄、佐賀、宮崎、島根、山梨などの県である。
- ④ 「小供給・多消費」 一人当たりの供給情報量は全国平均に満たないが、消費情報量は全国平均を上回る県。秋田、富山、愛媛、青森などの県である。

今後、地域の情報化施策を進めるに当たっては③、④については民間テレビジョン放送局の全国最低4局化を推進するなど、供給情報量を増大させ情報の地域間格差を縮めることが必要である。

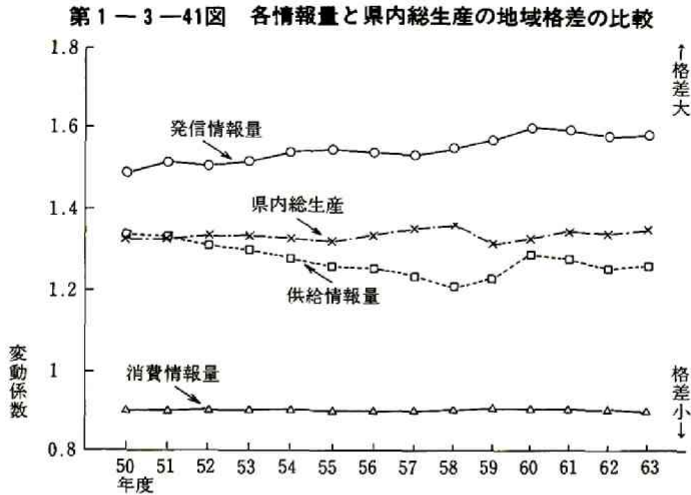
(5) 情報量と県内総生産の地域間格差の比較

地域における情報発信・供給力と経済活動の地域における格差を比較するために総発信情報量、総供給情報量、総消費情報量の各情報量及び

第1—3—40図 一人当りの供給情報量と消費情報量による分類



県内総生産の変動係数の推移を示したのが第1-3-41図である。



発信情報量は、県内総生産と比較すると地域間格差が大きく、年度による変化を見ると県内総生産の格差はほぼ横ばいであるのに対し、総発信情報量の格差は昭和61年度以降は拡大傾向がやや頭打ちになりつつあると見られるものの、長期的には緩やかながら拡大傾向にあることが分かる。

一方、供給情報量、消費情報量では県内総生産より地域間格差が小さくなっており、情報の供給、消費についてはより格差は小さくなっている。

なお、供給情報量の格差は昭和58年度までは一貫して縮小しており、この時期に情報供給の平準化が進んだことを示している。また、消費情報量の格差は低い水準で安定しておりほとんど変化は見られない。

(6) 地域情報圏の形成

地域における広域情報圏の形成とその進展を図るために必要な拠点となる地域の中核都市における情報通信基盤の整備の必要性については元

年通信白書（第2章）で述べたが、地域相互間の加入電話の通話状況から、広域情報圏の現状について分析する。

昭和63年度の加入電話発信回数を見ると、全通話量678億回中県内通話が481億回と7割余りを占めており、県外向け通話は197億回と3割に満たないことが分かる。

全国の47都道府県について県外向け通話の通話先の上位3県をみると、東京が36県、大阪が20県と群を抜いている。続いて福岡の8県、埼玉、神奈川の7県、宮城、愛知の5県、京都、兵庫、広島、千葉、香川、熊本の3県の順となっている。

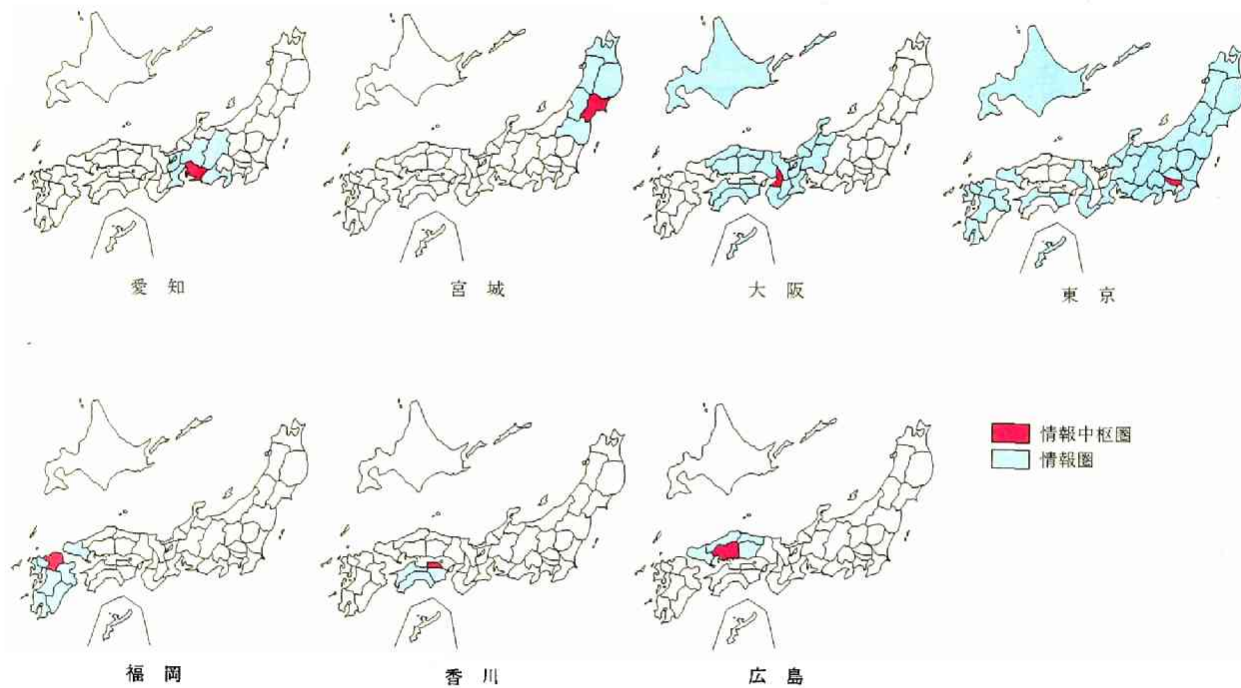
試みに東京、大阪、宮城、愛知、広島、香川、福岡の各県について、これらの各県を通話先とする都道府県の分布を地図上に示したのが第1-3-42図である。

例えば、東京が通話先として上位3位以内となっている都道府県の分布を示した図が右上の図である。この場合に、東京を県外通話の主な相手とする各県は、電話というメディアに関しては、東京を中枢とする一定の広範な情報圏を形成していると考えられるから、この図は東京の情報圏の広がりを表現している。

東京の情報圏の広さは一目瞭然で、北海道から沖縄までほぼ全国に渡っている。特に関東地方では神奈川、埼玉、千葉の三県の東京向け通話量が群を抜いて大きく、全国の東京向け通話の実に6割近くを占めており、東京を中心とする関東4県は密度の高い情報圏を形作っている。

大阪の情報圏は近畿地方はもとより中部地方から中国地方のほぼ全域、瀬戸内海を渡って四国地方の全域及び沖縄、北海道をも範囲としており、大阪が関西以西での重要な情報拠点となっている現状が分かる。北海道は近隣の宮城の情報圏ではなく、東京、大阪の情報圏に直接に接続しているのが特徴的である。

第1-3-42図 地域の情報中枢県と情報圏



NTT資料により作成

宮城の情報圏は東北地方の5県に広がっている。愛知の情報圏は中部地方の主たる地域と近畿の一部を含むが日本海側には及んでいない。香川の情報圏は四国地方全域、広島の情報圏は中国地方全域を占めている。福岡の情報圏は沖縄を含む九州地方全域及び山口に及んでいる。九州地方に限っていうと県外向け通話量のうち福岡向けの通話が全体の4割を占めている。

以上のように加入電話の通話実態から見ると、東京は全国的な情報圏を形成しており、大阪は北海道と九州を除いた西日本を情報圏としている。また、その他の宮城、愛知、広島、香川、福岡は比較的近隣の数県からなる情報圏を形作っており、その広がりとは従来の地方ブロックである東北、中部、中国、四国、九州とはほぼ重なっているが、福岡の山口や愛知の長野のようにブロックを超えた情報圏もみられる。

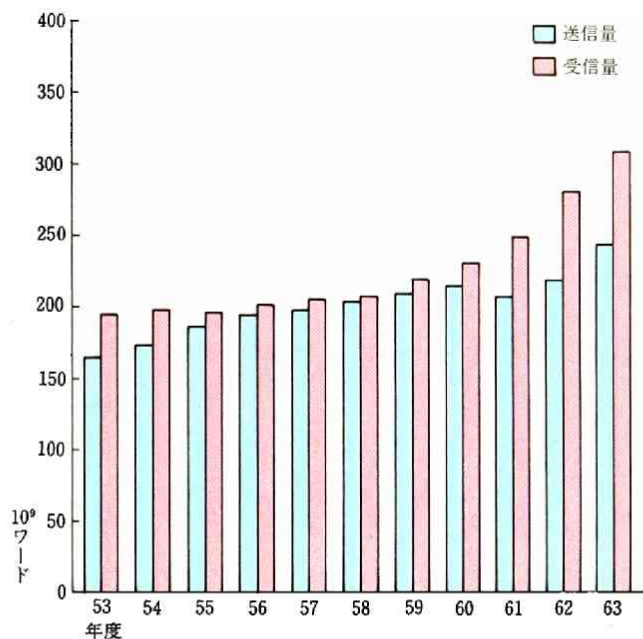
5 国際情報流通の動向

国際情報流通は、「情報流通センサス」の計量手法に基づき、国際郵便物数、国際電話取扱数、国際テレックス取扱数、国際電報通数及び国際テレビジョン伝送時間の送受信量から我が国の国際情報流通状況を把握するものである。

昭和63年度における送受信状況は、送信量 2.45×10^{11} ワード(対前年度比10.9%増)、受信量 3.11×10^{11} ワード(同10.3%増)であり、送受信量全体のうち送信が44.1%、受信が55.9%を占め、前年度とほぼ同様の入超傾向を示している。また、昭和53年度から昭和63年度までの送受信量は、我が国の国際化の進展に伴い送受信量とも増加しており、昭和53年度に比較して送信量が1.5倍、受信量が1.6倍、送受信量全体で1.6倍になっている(第1-3-43図参照)。

国際郵便、国際電話等のパーソナルな通信メディアと国際テレビジ

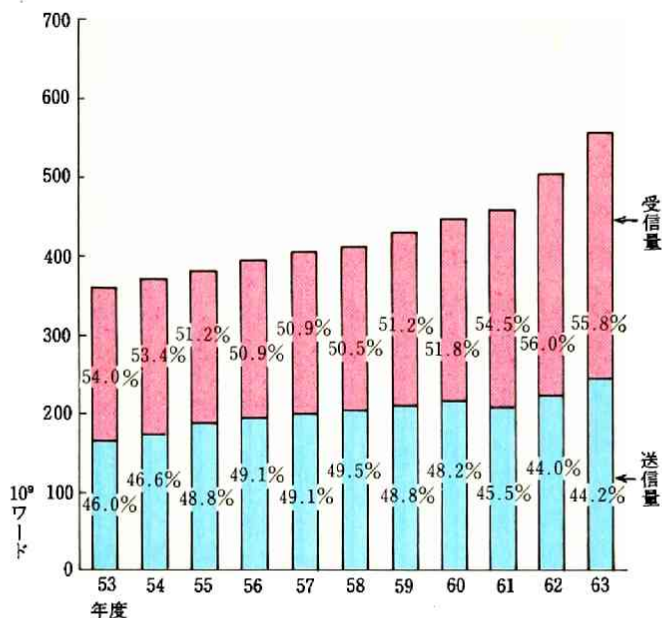
第1-3-43図 国際情報流通量の推移



ン伝送のマス系の通信メディアに分けて送受信量をみると、パーソナルな通信メディアの送受信量については、昭和53年度の 3.59×10^{11} ワードから昭和63年度にはその1.5倍の 5.54×10^{11} ワードになっている。昭和63年度のパーソナルな通信メディアの送信量は 2.45×10^{11} ワード、受信量は 3.09×10^{11} ワードで、送受信比率は送信が44.2%に対して受信が55.8%で前年度とほぼ同様の入超傾向をしている（第1-3-44図参照）。

メディア別内訳をみると、昭和63年度の国際郵便の送信量は前年度比11.6%増の 1.76×10^{11} ワード、受信量は同7.2%増の 2.38×10^{11} ワード、国際電話の送信量は同29.6%増の 6.43×10^{10} ワード、受信量は同27.7%増の

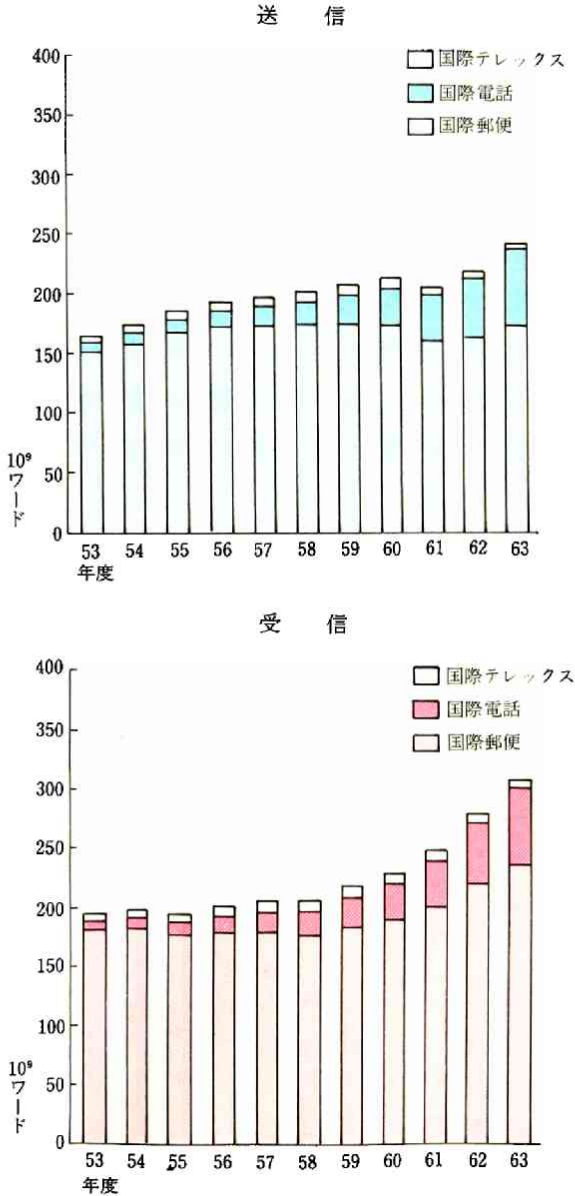
第1-3-44図 パーソナルな通信メディアの送受信量
及び送受信比率の推移



6.54×10¹⁰ワードであった。これに対して国際テレックスの送信量は同25.5%減の4.4×10⁹ワード、受信量は同18.2%減の6.5×10⁹ワード、国際電報の送信量は同17.7%減の2.5×10⁹ワード、受信量は同17.3%減の2.6×10⁹ワードであった。

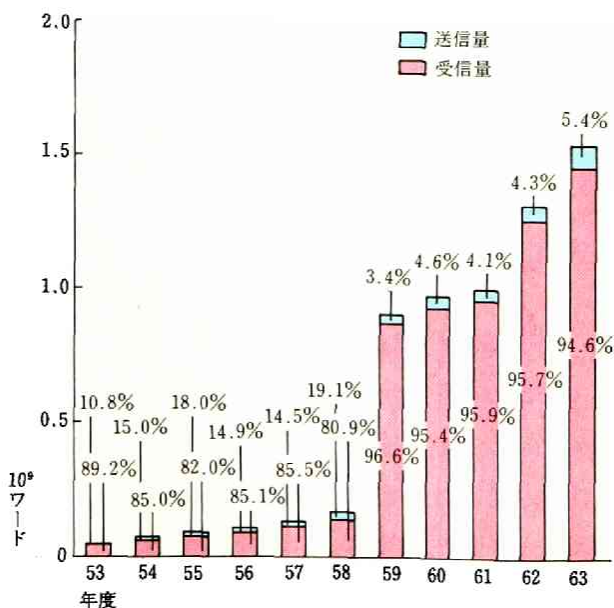
昭和53年度から昭和63年度までの、国際郵便、国際電話、国際テレックス及び国際電報のメディアの内訳の推移を示したのが第1-3-45図である。国際郵便及び国際電話による情報量の送受は年々増加しているものの、情報量に占める割合からみると、情報の送受には国際電話を利用する傾向が増大している。これは、より簡便・迅速な情報伝達手段として電話が利用されているためと考えられる。

図1-3-45図 パーソナルな通信メディアの送受信内訳



国際テレビジョン伝送のマス系通信メディアの送受信量については、昭和53年度の 5.02×10^7 ワードから昭和63年度の 1.54×10^9 ワードと30.7倍になっている。送信量については昭和53年度の 5.43×10^6 ワードから昭和63年度の 8.30×10^7 ワードと15.3倍に、受信量については昭和53年度の 4.47×10^7 ワードから昭和63年度の 1.45×10^9 ワードと32.5倍に大きく伸びている。昭和59年度にKDDが専用線形態の国際テレビジョン長期サービスを開始し、昭和59年度の受信量は前年度に比べて約7倍に伸びた。マス系通信メディアの送受信比率は送信が5.4%、受信が94.6%で、受信が送信の約18倍と格差が大きい。マス系通信メディアの受信量が飛躍的に増大しているのは、我が国の国際化の進展に伴い国内のテレビジョン放送における海外情報に対する需要が高まっているためと考えら

第1-3-46図 マス系通信メディア送受信量及び送受信比率の推移



れる。一方、送信量は伸びてはいるが、受信量と比べて低い値にとどまっている。日本の現状をより多く世界の人々に認識してもらうためにも、マス系メディアを通じた海外への情報発信量をより一層増大させていく必要があるだろう（第1-3-46図参照）。

第4節 通信政策の動向

1 情報通信の一層の発展のために

(1) 90年代の通信政策ビジョンの策定

今後の10年間に於いて、社会経済の情報化の均衡ある発展を図っていくためには、国際社会、産業経済、地域社会、国民生活の各分野を視野に入れた総合的な通信政策の立案が必要となる。

このため、郵政省は、90年代における通信政策の検討に資するため、88年11月から「通信政策懇談会」（郵政大臣の懇談会、座長：斎藤英四郎経済団体連合会会長）を開催し、各分野の有識者による検討を重ねてきたところ、今般、「90年代の通信政策ビジョン」としてその最終報告が郵政大臣に提出された。

本報告は、「第1部90年代の基本的潮流」、「第2部90年代の情報通信」及び「第3部90年代の通信政策ビジョン」の3部構成となっている。

第1部では、90年代を新世紀へ向けての変革の時代と位置付け、グローバル・インテグレーションの進展、情報流通を核にしたネットワーク型産業構造の形成、首都圏機能の拡大と地方との格差の拡大、ライフスタイルの変化の4つが90年代の基本的潮流であるとしている。

第2部では、AI技術等の情報通信関連技術を活用したインテリジェント化・マルチメディア化等のネットワーク機能の高度化、「いつでも、どこでも」アクセスすることが可能なパーソナル・ネットワークの形成が進展し、新しい情報通信サービスが多数開発されるとしている。

第3部では、90年代において、情報通信はあらゆる産業経済活動の中核機能として、欠くべからざる役割を果たすものであり、21世紀の社会に向けて社会経済全体の情報化による均衡ある発展が最重要課題である

との基本視点に立って、以下の具体的な政策が示されている。

(主要政策)

ア 国際政策

① 基幹グローバル・ネットワークの構築

従来の米国を軸に形成されてきた国際通信網の再構築を図るため、現在衛星のみによって結ばれている日欧間を基幹光ケーブルによってネットワーク化し、地球を周回する大容量の基幹グローバル・ネットワークを形成すべきである。

また、国際通信網を二分しているインテルサットとインタースプートニクとの連携も考慮すべきである。

② 情報通信市場の共通化

国際間の情報の円滑な流通と各国の情報資源保護のため、各国の通信主権を尊重しつつ、可能な分野、範囲から各国国内通信市場の統合化を推進すべきである。

③ アジア・太平洋地域の情報通信基盤の充実

アジア・太平洋諸国における一体的経済発展を促進するため、域内ネットワークのISDN化を促進するとともに、アジア・太平洋衛星構想、アセアン・テレポート計画を推進すべきである。

イ 国内政策

① 新しい情報流通産業の創出

企業活動の効率化や快適な家庭生活を実現するため、多様な情報の生産と円滑な情報の流通に資する新しい情報流通産業を創出する必要がある。

このため、新しいサービス提供事業者に対する企業化情報の提供体制の整備、情報通信産業の先端性に対応した資金調達手段の改善等の公的支援措置を講じるべきである。

② 新しい電波産業の創出

レジャー分野等における新しい電波産業の形成等を促進するため、長期的かつ総合的な視野に立った電波資源の開発・利用の指針を策定すべきである。また、今後の営利事業目的の電波資源の需要にこたえるため、社会的・経済的価値を評価し、電波資源の最適配分が可能となるような制度を検討すべきである。

③ 地方におけるアメニティの創生

東京一極集中を是正するため、生活利便性、文化的充足等都市生活におけるアメニティを地方にも創生することが必要である。

このため、高度情報通信機能を有するアメニティ都市の建設とそのネットワーク化を図り、情報入手においてコスト面も含めて東京とホモジニアスな環境を地方に創生すべきである。

また、全国の郵便局を結ぶ衛星通信ネットワークの構築による地域間情報交流の促進や住民票、パスポートの交付等の郵便局における公的住民サービスの拡充を図るべきである。

④ ゆとりある高齢社会への移行

急速な社会の高齢化が進展するなかで、今後は、技術・知識等の能力、意欲、体力等を有する高齢者が増加する。

このため、就業、ボランティア活動等の面での高齢者の社会参加を促進するための高齢者の社会参加ニーズ情報の広域的流通を可能とする社会システムの開発、簡易に利用できる端末規格の策定等を行うべきである。

(2) NTTの在り方の見直し

ア 背景

第2次臨時行政調査会は、第3次答申（昭和57年7月30日）中で、電電公社について、

- ① 電電公社の経営合理化・民営化
- ② 競争導入による独占の弊害除去
- ③ 経営管理規模の適正化

の3点をあげ、その経営状態の変更については、中央会社と複数の地方会社に再編成することを提言したが、昭和60年4月の電気通信制度改革に際しては、電電公社は1社体制のまま民営化することとされ、日本電信電話株式会社法の附則第2条に見直し規定を設け、NTTの在り方については5年以内に再検討することとされた。

同条は、「政府は、会社の成立の日から5年以内に、この法律の施行の状況及びこの法律の施行後の諸事情の変化等を勘案して会社の在り方について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。」と規定しており、2年3月末がこの期限に当たっていた。

イ 電気通信審議会の答申

郵政大臣は、昭和63年3月、電気通信審議会に諮問を行い、2年間五十数回にわたる審議を経て、2年3月2日、「日本電信電話株式会社法附則第2条に基づき講ずるべき措置、方策等の在り方」について答申を受けた。その概要は次のとおりである。

- ① 移動体通信業務を一両年内に分離し、完全民営化する。
- ② 長距離通信業務を7年度を目途に完全分離し、完全民営化する。
- ③ 長距離通信業務の分離に当たっては、株主、債権者の権利の確保に十分配慮する。
- ④ 市内通信会社の在り方は今後の検討課題であるが、当面1社とする。
- ⑤ 事業部制の徹底、デジタル化の前倒し、接続の円滑化等、公正有効競争の実現、NTTの経営の向上等を図るための所要の措置を講ずる。

ウ 政府の措置

政府は、NTTの在り方について検討を加えた結果、公正有効競争条

件の整備、NTTの経営の向上等を図るという電気通信審議会の答申の精神を生かし、同年3月30日、「日本電信電話株式会社法附則第2条に基づき講ずる措置」を決定した。その概要は次のとおりである。

- ① 公正有効競争を促進するため、NTTが長距離通信事業部、地域別事業部制を導入・徹底してその収支状況を開示するよう措置するとともに、移動体通信業務を一両年内を目途にNTTから分離して完全民営化する。また、接続の円滑化、内部相互補助の防止、情報流用の防止、デジタル化の前倒し等についても所要の措置を講ずる。
- ② NTTにおいて、徹底した合理化案を自主的に作成し、これを公にし実行することとする。また、政府は、国民、利用者の利益の一層の向上及び電気通信事業の一層の活性化を図るために必要な規制緩和について実施するとともに、NTTが行う株主への利益還元について十分配慮する。
- ③ ①及び②の措置の結果を踏まえ、NTTの在り方について7年度に検討を行い、結論を得る。
- ④ NTTの研究開発の推進及び標準化活動への寄与について、一層積極的な対応を促進するとともに、我が国の電気通信の発展を図るための総合的研究開発体制の確立について検討する。また、電気通信の安全・信頼性の向上のため、電気通信事業者による中央安全センタの設立について、具体策を検討する。
- ⑤ 上記の諸措置を講ずるに当たっては、必要に応じ、電気通信審議会に所要の諮問を行うこと等により、その着実な推進を図る。

(3) 特定通信・放送開発事業の推進

「地域の情報化と情報機能の地方分散に資する施策」について、民間及び地方行政の有識者による「地域の情報化と情報機能の地方分散に関する研究会」(元年5月～11月)を開催し、この検討結果等を踏まえて、

2年度より、情報の円滑な流通の促進に寄与する通信・放送開発事業を支援するための予算措置等を講ずることとした（特定通信・放送開発事業実施円滑化法案）。

技術革新及び情報ニーズの増大を背景とする社会経済の情報化の進展に伴い、産業経済活動、国民生活において必要とされる多種多様な情報を入手・活用できるような高度かつ多様な情報流通手段に対する要請が高まっており、また、東京への情報機能の集中により東京と地方の情報格差が拡大しているため、特に地方における情報流通を促進することが喫緊の課題となっている。

このような要請にこたえるためには、情報の流通機能を担う通信・放送分野における高度かつ多様な事業の開発・普及（「特定通信・放送開発事業」）を支援することによって、全国及び地域における情報の円滑な流通を促進することが必要である。

この構想は、特定通信・放送開発事業の実施に当たっての阻害要因となる「新規性」によるリスクの高さ、資金及び情報の不足等を改善するため、通信・放送衛星機構を通じた出資、債務保証、利子補給、情報提供等による支援を行うものである。

特定通信・放送開発事業は、通信・放送新規事業（新たな役務を提供する事業又は新技術を用いて役務の提供方式を改善する事業、事業例：ファクシミリ放送）、地域通信・放送開発事業（地方において行われる電気通信の高度化に資する事業、事業例：都市型CATV）、通信・放送共同開発事業（高度な電気通信技術の企業化を共同して行う事業又は企業化に必要な需要の開拓の事業〔一体的に行われる企業化のための共同利用施設を整備する事業を含む。〕、事業例：広帯域ISDNサービス）の3つの類型から構成される。

（4）大深度地下における通信施設の整備

大都市の幹線系通信ケーブルは、私有地の地下利用が困難なため、ほとんどが道路の地下を利用して建設されている。しかし、近年、道路地下利用の輻輳の進展により、通信ケーブルの地中化が困難となってきている。また、大都市部の郵便輸送は、道路交通事情の悪化により輸送速度が低下するとともに不安定となっている。

このような状況に対処するためには、土地所有者等が通常使用しない大深度地下を利用して、電気通信ケーブル、CATVケーブル等の電気通信施設の整備を進めるとともに、大都市部の主要郵便局間を大深度地下で結ぶ郵便輸送施設を建設する必要がある。

このため、郵政省は、大深度地下の利用に関し、制度面、技術面、経済性等の検討を行ってきたが、これらの成果を踏まえ、大深度地下における通信施設の構築を実現するための大深度地下利用に関する法制度について検討を進め、効率的な通信施設の整備を推進することとしている。

2 電気通信振興のための環境整備

(1) 2年度税制改正

電気通信分野に関する2年度の税制改正については、まず、最近の無線通信需要の著しい増加に伴う電波資源のひっ迫に対処するため、「電波有効利用促進税制」が創設された。また、CATVが地域の情報化に果たす役割の重要性にかんがみ、第3セクターであるCATVについて、固定資産税の軽減措置が新たに認められた。既存税制については、それぞれ延長が認められるとともに、中小企業新技術体化投資促進税制（メカトロ税制）に「デジタルファクシミリ」及び「海上無線印刷電信装置」が、基盤技術研究開発促進税制（ハイテク税制）に「ミューズ試験信号発生装置」等が追加された。このほか、特定通信・放送開発事業の推進のための基金に対する負担金の損金算入等が認められた（第1-4-1

表参照)。

第1-4-1表 2年度税制改正の概要

区 分	内 容
1 電気通信・放送事業の振興	(1) 新第一種電気通信事業者の事業用設備に係る固定資産税の課税標準の特例の適用期限の延長(2年間) (2) 一般放送事業者に対する事業税の軽減措置の適用期限の延長(1年間) (3) CATV事業用設備に係る固定資産税の軽減措置の創設 (4) 電線類地中化投資促進税制の適用期限の延長(国税1年間、地方税2年間)
2 電波資源の有効利用	電波有効利用促進税制の創設(対象設備…MCA、AVM)
3 通信機器の普及	(1) 中小企業新技術体化投資促進税制(メカトロ税制)の適用期限の延長(2年間)と対象設備の拡充(デジタルファクシミリ、海上無線印刷電信装置を追加) (2) エネルギー環税変化対応投資促進税制(エネ環税制)の創設
4 電気通信研究開発の促進	(1) 増加試験研究費税額控除制度の適用期限の延長(3年間) (2) 基盤技術研究開発促進税制(ハイテク税制)の適用期限の延長(3年間)と対象資産の拡充(広帯域波長可変レーザー発生装置、光スペクトラムアナライザー、ミューズ試験信号発生装置を追加)
5 国際化の促進	(1) 製品輸入促進税制の創設 (2) 技術等海外取引特別控除制度の適用期限の延長(2年間)
6 地域の情報化促進	(1) 民活税制の適用期限の延長(2年間) (2) 特定通信・放送開発事業の推進のための基金に対する負担金の損金算入 (3) 特定通信・放送開発事業の債務保証文書に係る印紙税の非課税

(2) 2年度電気通信関連財政投融资

2年度の電気通信に関連する財政投融资については、既存対象事業に加え、新たに「電波地下利用普及基盤施設整備」、放送事業の整備として「FM放送」、「通信新技術開発促進」及び「共同役務開発提供基盤施設」が日本開発銀行等の出融資の対象となった（第1-4-2表参照）。

また、特定通信・放送開発事業として通信・放送衛星機構への産業投資特別会計の出資5億円及び日本開発銀行の出資25億円が新たに認められた。

(3) 地域における社会資本としての情報通信基盤の整備

地方公共団体の出資又は拠出に係る法人（第3セクター）が行う民活法対象事業等に対して行われる無利子融資（Cタイプ）については、既存対象事業に加え、新たに以下のものが加えられた。

- ① ふるサットセンター施設整備事業
- ② 共同役務開発提供基盤施設

また、過疎地域活性化特別措置法の成立により、過疎債の起債対象が「有線電気通信設備」、「無線電話」から「電気通信に関する施設」に拡充されたことに伴い、テレビジョン放送中継局等が新たに起債対象となった。

(4) ハイビジョンの普及のための基盤整備

ハイビジョンの普及促進のために、通信・放送衛星機構が行う衛星所有業務に対する産業投資特別会計の出資15億円が認められた。

(5) 基盤技術研究促進センターの出融資

基盤技術研究促進センターは、民間活力を最大限に活用して民間において行われる基盤技術に関する試験研究を推進するための機関であり、民間が行う試験研究に必要な資金を供給するために出資事業や融資事業を行うほか、国立試験研究機関と民間とが行う共同研究のあっせん、海

第1-4-2表 2年度情報通信分野における日本開発銀行等の
財政投融資資料の概要

対 象 事 業	金利及び融資比率	出 資	ソフト	リース
1 電気通信基盤整備				
(1) 第一種電気通信事業用通信システム	特利(5)、40%	—	—	—
無線呼出し 県域超	特利(5)、40%	—	—	—
県域内	特利(4)、40%	—	—	—
(2) 第二種電気通信事業用通信システム		—	○	○
県域超	特利(4)、40%			
県域内	基 準、40%			
県域超・安信付き	特利(5)、40%			
(3) 放送型CATVシステム			○	○
放送型CATV施設	特利(4)、40%	—		
CATV番組供給施設 通信衛星利用	特利(5)、40%	○		
その他	特利(4)、40%	—		
(4) 放送事業の整備(テレビジョン・FM)	特利(3)、40%	—	—	○
(5) 文字放送設備の整備	特利(4)、40%	—	—	○
2 電気通信利用高度化促進				
(1) 電気通信システム設計	特利(3)、40%	○	○	—
(2) 衛星通信・衛星放送施設等整備				
衛星通信施設	特利(5)、40%	—	—	○
衛星放送施設	特利(5)、40%	—	—	○
衛星管制施設 (民間及び第三セクター)	特利(5)、40%	—	—	—
衛星放送受信システム	基 準、40%	—	—	○
(3) 周波数の有効利用促進	特利(4)、40%	—	—	○
(4) 都市受信障害解消の促進	特利(3)、40%	—	—	—
電波吸収体	特利(4)、40%	—	—	—
(5) データ通信バックアップセンター	特利(4)、40%	—	○	—
(6) 電気通信安全管理システム	特利(3)、40%	—	○	—
(7) 電波地下利用普及基盤施設の整備促進	特利(4)、40%	—	—	○
3 放送高度化基盤整備事業				
(1) ハイビジョン・システム地域整備事業	特利(4)、40%	—	○	○
(2) ハイビジョン放送普及促進センター	特利(4)、40%	○	○	—
(3) 放送番組普及センター施設整備事業	特利(4)、40%	—	○	—
4 情報処理・通信システム化促進				
(1) いわゆるVAN及び情報処理型CATV いわゆるVAN 県域超	特利(4)、40%	—	—	○

対 象 事 業	金利及び融資比率	出 資	ソフト	リース
県域内 県域超・安信付き 情報処理型CATV (2) ビデオテックス事業関連システム (3) 地域振興情報処理・通信システム (テレトピア) (4) 電磁環境整備促進	基 準、40% 特利(5)、40% 特利(4)、40% 特利(4)、40% 特利(4)、40%	— — — —	○ ○ ○ —	○ ○ ○ —
5 地域高度情報通信基盤整備 (1) 電気通信研究開発促進施設整備事業 (テレコム・リサーチパーク) (2) 電気通信高度化基盤施設整備事業 (テレコムプラザ) (3) 多目的電波利用基盤施設整備事業 (マルチ・メディア・タワー) (4) テレポート及びこれと一体的に設置される インテリジェントビル整備事業 (5) 特定電気通信基盤施設及びこれと一体的 に設置されるインテリジェントビル整備 事業	特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(4)、50%	○ ○ ○ ○ ○	— — — — —	— — — — —
6 共同役務開発提供基盤施設	—	○	—	—
7 通信新技術開発促進	特利(5)、50%	—	○	○
8 電気通信分野の国際協調の推進	(注1)			
(1) 通信衛星の輸入促進	6.0%、70%			
(2) 通信機器の輸入促進	6.0%、70%			

(注) 1. 金利は、2年4月2日現在のもの。
 2. 下線は、2年度に認められたもので、融資要件の細目は今後検討される。

外の研究者の招へい、その他民間において行われる基盤技術に関する試験研究を促進するために必要な業務を行っている。

元年度における新規採択案件に対する出資は、7件1億円と決定された。このうち、電気通信関係の新規採択案件は、大規模通信システムの高信頼化と最適運用に関する基礎研究、パブリック・パーソナル移動通信システムの試験研究2件、テレトピア推進法人の試験研究1件、計3件5千万円と報道発表された(第1-4-3表参照)。

第1-4-3表 基盤技術研究促進センターの元年度新規出資採択案件
(電気通信関係)

(単位：百万円)

テーマ名	元年度 センター 出資額	会社名	概要
大規模通信システムの高信頼化と最適運用に関する基礎研究	18.0	㈱高度通信システム研究所	21世紀の高度情報社会の中で最も重要となる高度な大規模通信システムを構築するための総合技術、特に大規模通信システムの統一的な高信頼化技術、高度運用技術の研究開発
パブリック・パーソナル移動通信システムの試験研究	26.6	移動通信システム開発㈱	多数の利用者の加入が可能で、周波数の利用効率が高く、携帯可能で多様なサービスに対応できる大容量のパブリック・パーソナル移動通信システムを実現するため、基盤となる通信方式技術、高能率音声符号化技術、デジタル変復調技術、高速データ伝送技術の研究開発
コンピュータマッピングによる雪総合情報システムに関する試験研究	5.4	㈱情報センター上越	豪雪地帯における生活の利便性、安全性の向上及び地域産業の活性化を目的として、センサー等から収集した雪に関する各種の情報を統合し、かつ視認性に優れた形で雪総合情報の提供を可能とするコンピュータマッピングによる雪総合情報システムの研究開発

また、基盤技術の試験研究を行う企業等に対する新規採択案件の融資は、26件3億円で、電気通信関係の新規融資案件は、15件1億5千万円と報道された。

3 地域情報化政策の展開

(1) テレトピア指定地域の追加指定

元年度は名古屋市（愛知県）、船橋市（千葉県）及び佐伯市（大分県）の3地域を「テレトピア指定地域」として追加指定した。

第1-4-4表 テレトピア追加地域の計画概要

地域名	テーマ	タイプ	構築予定システム	主なメディア
名古屋市 (受知県)	21世紀に向けて「世界に開かれた活力ある都市」、「いきいきと暮らせるまち」、「感性豊かな都市」の建設を目標として名古屋の新たな飛躍を目指す。	先端産業型 物流・商流型 国際交流型 コミュニティタウン型	①地域産業情報システム ②国際交流支援情報システム ③コミュニティネットワークシステム	データ通信 カラーファクシミリ CAD、VRS テレビ会議 CATV ビデオテックス
船橋市 (千葉県)	「豊かで住みよい近代都市」を目標とし、新旧住民そして老若男女との間のコミュニケーションの和を結び、個性的で魅力あるスポーツ・文化・都市環境を市民すべてで創造する市民総参加型地域社会の実現を目指す。	コミュニティタウン型 都市問題解消型 物流・商流型	①ケーブルネットワークコミュニケーションシステム ②新防災指令システム ③空き駐車場表示システム ④河川水害予防警報システム ⑤バス総合表示システム ⑥産業交流パソコン通信システム	CATV 無線ファクシミリ データ通信 CATV ビデオテックス パソコン通信
佐伯市 (大分県)	ハイテク産業と心のやさしいまちが、調和のとれたまちづくりを推進し、「豊かな心、豊かな福祉、豊かな郷土」の実現を目指す。	伝統地域型 福祉・医療型 コミュニティタウン型 観光・レクリエーション型	①産業支援情報システム ②在宅ケアサポートシステム ③保健・医療情報システム ④ニューライフ支援情報システム ⑤観光情報システム	パソコン通信 多機能電話 データ通信 オフトーク通信 ビデオテックス

今回の指定により、指定地域は全国で73地域となり、2年1月末現在で、62の地域においてシステムが稼働している（第1-4-4表参照）。

また、民活法に基づく特定施設整備事業についても、元年度に新たに、東京テレコムリサーチパークとテレコムプラザ松江を認定した。

4 通信産業設備投資等実態調査（元年9月調査）の実施

電気通信事業者（第一種、第二種事業者）及び放送事業者（有線テレビジョン放送事業者を含む）全事業者を対象に、今後の設備投資等の動向を把握するために元年9月に初めて「通信産業設備投資等実態調査」を実施した（資料3-41～3-43を参照）。

① 概要

電気通信事業（NTT、KDDを除く）及び放送事業（NHKを除く）全体の設備投資計画（工事ベース）は、総額5,407億円で、前年度比19.5%増加の高い伸びを示している。

NTT、KDDを除く第一種電気通信事業つまり新規参入事業では、総額2,329億円で前年度比21.3%の増加となっている。また、第二種電気通信事業は、総額1,553億円で前年度比24.0%の増加となっている。

放送事業（放送及びCATV）は、総額1,526億円で前年度比12.9%の増加となっている。うち放送事業（NHKを除く民間放送）は、総額1,096億円で前年度比6.3%の増加となっている。また、CATV事業は、総額430億円で前年度比34.4%の大幅増加となっている。

また、全体の約3割が投資を追加する可能性があるとしており、特に、CATV事業では約4割が追加投資を検討中である。

② 目的別設備投資計画

目的別設備投資計画をみると、電気通信事業では、「需要増加に対処」するためのサービス供給能力拡大のための投資の構成比、伸びが高い点

が特徴となっている。

第一種電気通信事業では、「安全・信頼性の向上」のための投資が前年度比294.1%増加と非常に高くなっており、特別第二種電気通信事業では、「海外需要増加に対処」するための投資の伸びが前年度比39.1%の増加、構成比も16.7%と高くなっている。また、一般第二種電気通信事業では、特別第二種電気通信事業に比べて「維持・補修」、「合理化・省力化」のための投資の伸びが高くなっている。

放送事業では、放送番組の充実を図るための「スタジオ設備」、「建物(局舎等)建築」の投資が約5割を占めている。また、送受信施設充実のための「伝送路、アンテナ」の投資が高い伸びを示している。

一方、CATV事業については、サービス提供エリア拡大のための、「伝送路、アンテナ」の投資が約8割を占め、高い伸びを示している。また、「建物(局舎等)建築」、「スタジオ設備」のための投資の伸びも高くなっている。

5 電波利用の促進

(1) 地域振興のための電波利用の促進

(地域振興のための電波利用プロジェクト)

多極分散型国土を形成するにあたって、情報通信基盤の整備にかけられる期待には大きいものがある。なかでも電波施設は、設置の簡便性、使用の経済性等に優れ、使い勝手の良いメディアとしてその役割が再認識されている。

このため郵政省では、地域特有の電波利用ニーズに即応した電波システムの導入を通じ、地域住民の生活向上、地域の社会経済活動の活性化等に資するため、全国に11ある地方電気通信監理局ごとに、管内1ないし2のモデル地域を選定し、地元自治体関係者、利用者、メーカー等

からなる調査研究会を設置し、当該モデル地域におけるニーズ調査、システムの技術的実験等を行っている。

現在、検討されているものとして、スキー場・観光地等リゾートエリアにおける電波利用システム、過疎地域活性化に資することを目的とした防災行政無線を応用した電波利用システム、農業・漁業等地元活性化のための電波利用システム等がある。

(周波数の割当てに関する事務の分掌)

これまで、地方における周波数管理は、全国一律に行うことを原則としてきたが、今後、各地域の地理的条件、経済的諸条件等に沿った柔軟かつ多様な電波利用を促進し、もって地域社会の活性化に積極的に貢献していくためには、従来の方式を改め、各地方ごとに異なる多様な周波数割当てを実現することが必要である。こうした観点に立ち、郵政省では元年9月以降、各地方電気通信監理局において、地域の実情に即応した周波数割当ての「基本計画」を策定・変更できることとした。

今後は、各地方局ごとにそれぞれの管内に特有な電波利用ニーズを踏まえて策定した基本的計画に基づく柔軟な周波数管理が実現し、電波の公平かつ能率的な利用を促進することによって地域の活性化の進展が期待される。

(2) レジャー分野における電波利用の促進

週休二日制の普及等により労働時間の短縮化が進められ、自由時間が増大したことから、国民生活においてレジャー志向はますます高まる傾向にある。

一方、電波の利用は、近年一般の人々にごく身近に感じられるまでに普及してきており、レジャー分野においても、現在一部でアマチュア無線などが用いられているが、今後はさらに必要不可欠な役割を担っていくと考えられ、その需要は著しく増大していくものと予想される。

このため、郵政省では、レジャー分野におけるニーズに応えた適正な電波利用の確立に資することを目的として、元年8月から「レジャー分野における電波利用に関する調査研究会」を開催し、利用者の意向を反映した需要の発掘と、将来動向の把握を行い、これに対応した周波数の供給および電波利用の可能性について検討し、2年6月にその結果についてとりまとめることとしている。

また、特にマリンレジャー・スポーツの分野についても「マリンレジャー・スポーツにおける通信手段の確保に関する調査研究会」を開催し、2年3月に報告が出されたところであり、この分野における電波利用の促進を図ることとしている。

(3) 高度防災通信網の整備

災害多発国である我が国においては、非常時における正確かつ迅速な情報の収集・伝達的手段として電気通信は必要不可欠である。このため、耐災害性に優れた衛星通信、移動通信等を積極的に活用し、中央防災無線、防災行政無線等の各種防災通信網の相互接続等防災通信網の高度化を促進し、防災のための情報通信機能の一層の強化を図っていくための開発調査を2年度から実施することとしている。

この構想を推進しようとしていたところ、自治省が地域の情報化の観点及び地方公共団体等における防災情報通信機能の拡充・高度化の観点から通信衛星の共同利用構想（地域衛星通信ネットワーク整備構想）を打ち出したので、通信衛星の共同利用の点で整合を図り、その推進母体となる財団法人自治体衛星通信機構を郵政省及び自治省共管法人として2年2月に設立認可した。

(4) 無線従事者制度の改革

最近における無線通信技術の進歩に対応し、電波利用の一層の促進を図るため、無線従事者制度に関し、元年11月に電波法の一部を改正した。

その概要は、以下のとおりである。

- ① モールス通信や船舶・航空機の遭難安全に係わる無線設備の操作などを除いて、十分な能力を有する無線従事者の監督の下において無線局の無線設備の操作を無資格者が行うことを認めることとし、無線従事者資格を原則的に必置資格に移行する。
- ② 資格取得を容易にする観点から、現在の資格体系を、陸・海・空の利用分野による区分を基本とする体系に改める。
- ③ 無線従事者国家試験事務の段階的な民間委譲を進め、行政事務の一層の簡素合理化を図るため、指定試験機関の指定に係わる試験事務の範囲を弾力的に拡大できるよう規定の整備を行う。

(5) 航空衛星通信システムの導入

航空分野においては、現在、VHF帯及びHF帯の電波を用いて航空交通管制、運航管理通信等が行われているが、①VHF帯については通信範囲が見通し距離に限られること、②長距離通信に用いられるHF帯については、電離層伝搬により通信が不安定、低品質であること、③グローバルな航空衛星通信を実施するためには既存の空対地の通信システムでは制約があること、などから、航空衛星通信の実用化に対するニーズが強く出てきている。

また、国内外の航空会社から、長距離国際線での公衆電話サービスの提供、航空機の安全運航のためのデータ通信の導入を目的として、衛星通信による高品質な通信回線の提供を求める声が高まっており、航空衛星通信システムの確立に向け各国・諸機関において検討が進められている。一方、こうした動きを受け、インマルサットでは、昭和60年に航空通信サービスも提供できるように条約改正を行い、元年10月に発効したところである。

このような状況のもと、郵政省通信総合研究所、日本航空(株)、KDD

等が中心となって昭和62年10月からインマルサット衛星を使った世界初の航空衛星通信実験（電話の通信実験及びデモンストレーション）を数次にわたり行い、昭和63年3月に終了したところであるが、引き続き実用化のためのさらに詳細な実験を2年から行う予定である。

郵政省では、これらの実験結果をもとに、また、世界的な技術基準策定等の動きを配慮しつつ、我が国に航空衛星通信システムの導入を図るため、元年11月に電波法の一部改正を行うとともに、元年12月に関係省令の改正を行った。これにより、2年10月頃から航空衛星通信サービスが開始される予定である。

（6）航空機衝突防止装置（ACAS）の導入

ACASは、電波を利用して航空機の衝突を回避するもので、ACASを搭載した航空機は、周辺のATCトランスポンダ（自動応答装置）を搭載した航空機に対して質問信号を送信し、相手機からの応答信号を受信・解析して相手機の距離、高度及び方位を測定する。これにより衝突の可能性の有無、衝突までの時間、高度差等を計算し、パイロットに音声等で警報を与え適切な回避情報を提供するものである。

米国では、昭和62年12月にACAS-IIの装備の義務化等のための連邦航空法が改正されたのに伴ない、元年2月、航空機の搭載のための具体的な内容を規定した連邦航空規則が発効した。

ICAO（国際民間航空機関）においても昭和58年5月から国際標準等の原案作成のため検討を始めており、元年4月に世界的運用評価を行うための中間SARPs（標準及び勧告方式）が作成された。また、国内では、2年6月から運用評価のための実験を開始する予定である。

郵政省では、ACASの導入を図るため検討を進め、2年3月に電気通信審議会からその技術的条件についての答申を受けた。また、2年5月に本装置の導入のための関係省令の改正について電波監理審議会に諮

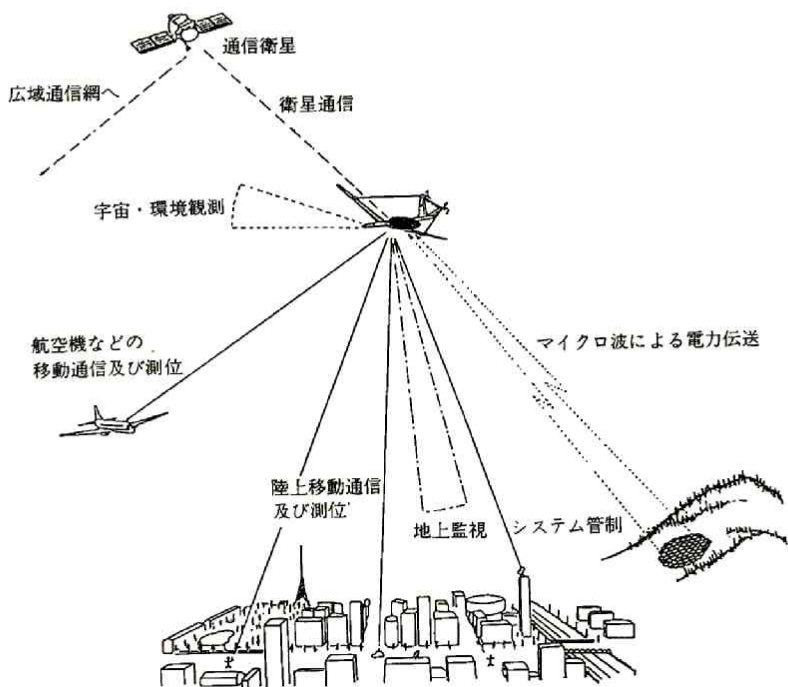
問する予定である。

(7) 成層圏無線中継システム

成層圏無線中継システムは、高度約20kmの成層圏に無線中継器などを搭載した無人の飛行体を長期間無着陸で滞空させ、これを無線中継基地として利用することにより、直径100km～300km程度の地域をサービスエリアとして簡易な端末による安定した通信サービスの提供を実現しようとするものである（第1-4-5図参照）。

また、このシステムは、太陽の観測及び地球環境の監視、不法無線局の高精度の探索等種々の分野に応用できるほか、高高度に位置するため

第1-4-5図 成層圏無線中継システムの概念図



広い範囲を低コストでカバーでき、山岳等の陰になる地域が少ないことから、地方都市や過疎地域での利用も期待されるなど、広範な社会的要請に応えるものである。

このため、郵政省では、元年9月から「成層圏無線中継システム研究会」を開催し、利用形態、要素技術、既存システム及び環境への影響などの事項について調査研究を行い、実用化の可能性の検討を行う。

(8) 重要無線通信妨害対策について

近年、放送や警察、消防、海上保安、航空無線等の人命若しくは財産の保護の用に供される重要無線通信に対し、電波妨害事案が相次いでいる。

元年の主な事案としては、6月に発生した東京都議選挙にからむ東京都杉並区の防災行政無線及びNHK総合テレビジョン放送に対する妨害、9月に発生した「ラジオ大阪」に対する妨害があり、いずれも意図的かつ悪質な電波妨害である。

こうした重要無線通信妨害に対し、郵政省は、昭和59年から妨害波の発射方位を瞬時に測定するセンサ（超短波遠隔方位測定設備）を、関東、近畿及び九州地区へと順次配備する等、監視施設の近代化に努めるとともに、重要無線妨害事案が発生し、または発生する恐れのあるときは、「対策本部」を設置し特別電波監視を実施している。特に、元年2月の「大喪の礼」の際には、重要無線通信の円滑な運用の確保に貢献した。

また、2年10月には新東京国際空港（成田）の航空関係無線を保護し、航空機の航行の安全の確保を図るため、瞬時に妨害波の発射地点を探知する「電波発射地点探知システム装置（E210）」を最新式のものへと更改する。

6 放送の充実のために

(1) 放送法及び電波法の一部改正

近年の著しい技術革新等により、放送を取り巻く環境も日々変化している。このような環境の変化に対応し、時代に適応する放送制度とするため、元年6月、通信衛星を利用した放送が円滑に実現するようにすることなどを内容とする「放送法及び電波法の一部を改正する法律」が成立した。

この法律の内容は、以下のとおりである。

ア 通信衛星を利用した放送サービスの実現

元年3月以降相次いで打ち上げられた民間の通信衛星は、従来の通信衛星と比較してパワーが大きく、また、受信技術も向上していることから、これらの衛星を利用して公衆向けのサービスを行おうとする者も現れてきた。そこで、通信衛星を利用した放送サービスの円滑な実現を図るため、通信衛星の利用実態に合わせ、衛星を利用して放送サービスを行おうとする者（委託放送事業者）が、衛星の管理運用者に放送番組の送信を委託し、そのまま放送させるという新しい制度の導入を図った。

イ NHKの業務の適正かつ円滑な運営の確保

NHKは、厳しい経営の合理化、効率化を迫られており、今後、従来にもまして関連団体の積極的な活用も必要とされている。そこで、NHKは、自らが定める基準に従って、その業務の一部を委託することができるようにするとともに、監事は、NHKの業務、財務の状況を十分に把握するために必要があるときは、子会社についても、その業務及び財産の状況について監査が行えるようにした。

ウ 放送番組センターの設立

近年、社会的、文化的にも貴重な財産である放送番組を組織的、継続的に収集・保管し、広く国民に公開する社会システム（放送ライブラリー）

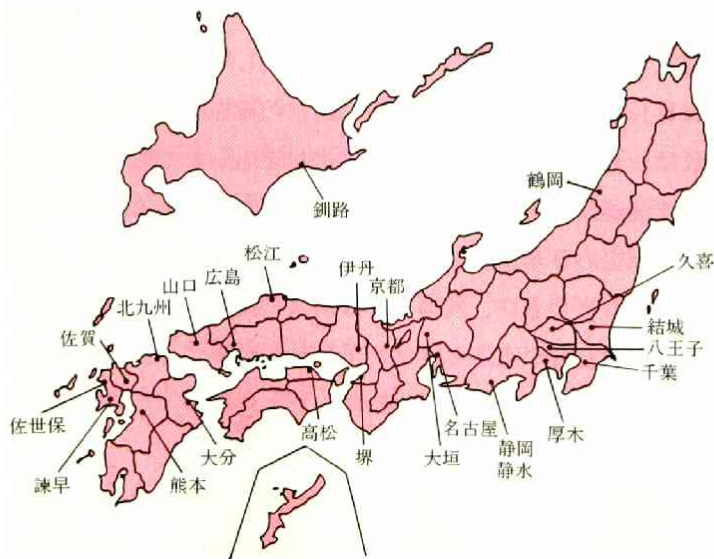
を整備することが強く求められていた。そこで、このような業務を適正かつ確実に行うことができると認められる者を、郵政大臣は、全国に一を限って「放送番組センター」として指定できることとし、円滑な放送番組の収集ができるようにした。放送番組センターとして指定されたものは、放送番組を収集し、保管し、公衆に視聴させる業務のほか、放送に関する情報の収集及び提供等の業務を行うこととしている。

(2) ハイビジョンの推進

ア ハイビジョン・シティ構想の推進

郵政省では、都市の生活空間にハイビジョンを導入し、活気と潤いにあふれた先進都市を構築することにより、地域の活性化と魅力ある都市づくりを目指す「ハイビジョン・シティ構想」を推進しており、2年4

第1-4-6図 ハイビジョン・シティモデル都市マップ
23地域 (24都市)



月に9地域を指定（二次指定）し、現在、23地域（24都市）をモデル都市として指定している（第1-4-6図参照）。

現在、第一次指定の各モデル都市においては、具体的なシステム構築に着手する段階にきており、郵政省では、財政、税制面の優遇措置を通じ、全面的に支援していくこととしている。

モデル都市では、今後システムの構築・運営、ソフト制作等を進めていくこととなるが、システムの導入事例も少ないことから、具体的な計画の推進に当たって、適切な情報の提供、関係機関の協力・支援を必要としている。このため、ハイビジョン関連情報の提供やハイビジョン導入に関する中立的・総合的な相談等を行うことを目的として、元年12月、放送事業者、メーカー、ソフト制作者、電気通信事業者等関係団体により、ハイビジョン・シティ支援連絡会が設立された。

今後、郵政省では、ハイビジョン・シティ相互間等における映像情報利用の在り方、ハイビジョン・シティ間を結ぶ映像情報ネットワークの構成方法、ハイビジョン広域ネットワーク・システムに係る基本システム設計等について、2年度に調査研究を行う予定である。

イ ハイビジョン・ソフトの充実

ハイビジョンの普及促進に当たっては、質・量両面でのソフトの充実が重要であることから、ハイビジョンのソフトの制作及び流通に係る諸課題を整理して、その活性化を図る方策を検討するため、「ハイビジョン・ソフトの制作及び流通の活性化に関する研究会」を開催し、2年3月に報告書を公表した。

ウ 国際花と緑の博覧会におけるハイビジョン・サテライトの展開

2年4月から9月まで開催される「国際花と緑の博覧会」の状況等を全国各地のサテライト会場においてハイビジョンにより放映し、博覧会を盛り上げるとともに、ハイビジョンを広く国民に周知することとして

いる。

3) ふるサット構想の推進

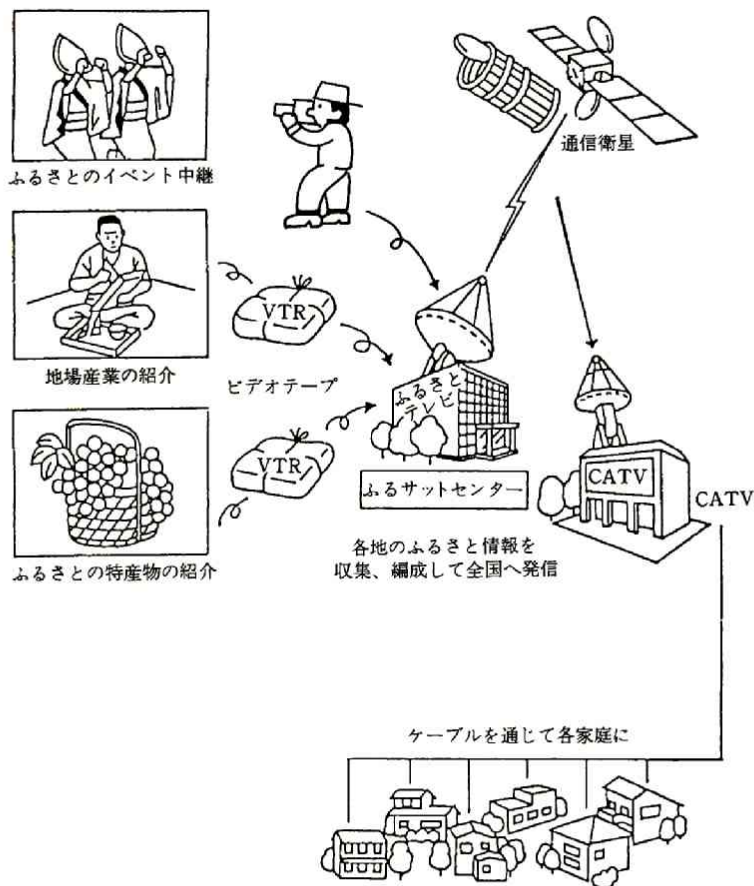
「ふるサット構想」とは、通信衛星を利用することにより、全国の各地域が自ら情報の発信源となり、地域の情報化・活性化を図る構想である。この構想の一環として、スペース・ケーブルネット（2年3月現在、1社が番組供給を行っている。）により各地のふるさと情報を全国のCATVに向け送信するために共同で利用するセンターである、ふるサットセンターの設立が考えられている（第1-4-7図参照）。

ふるサットセンターは、CATV事業者、地方公共団体、地元企業、商工会議所、観光協会などが参画して運営され、各地のイベント、産業、寺産物、観光案内、伝統芸能などのふるさと情報番組をその地域から発言するための情報発信基地である。ふるサットセンターの設立により、也元のPRや地域の情報化、地域の振興に資することが期待される。

ふるサットセンターの設立に際しては、郵政省としても積極的に支援しており、既にCATVに対して通信衛星を利用して番組を送信するためのセンターの設立に対して日本開発銀行等からの出融資制度が認められているが、2年度予算案ではテレトピア指定地域内における無利子融資制度の適用が新たに盛り込まれている。

なお、元年10月に開催されたスペース・ケーブルネットデモンストレーションのコアイベントとして、期間中一週間にわたり、通信衛星のトランスポンダを共同利用して、各CATV事業者等の制作したふるさと情報番組、各地のイベント中継等を全国各地のCATVを通じて加入者に配信すると同時に郵便局、駅等に設置したテレビに映しだす、ふるサット構想のデモンストレーションが実施された。

第1-4-7図 ふるさとセンター概略図



(4) 衛星放送受信対策基金の創設

テレビジョン放送の難視聴解消については、従来から中継局の設置、共同受信施設の整備、受信技術の開発等により、積極的に取り組んできたところであるが、昭和59年度以降、NHKの難視聴解消については、衛星放送によりその解消を図ってきたところである。

元年度補正予算において、通信・放送衛星機構に30億円を出資し、「衛星放送受信対策基金」を創設し、その運用益により、NHKのテレビジョン（地上）放送が良好に受信できない難視聴地域において衛星放送の受信設備を設置する者に対し、その設置のために必要な経費の一部を助成し、難視聴解消の実効的な促進を図ることとなった。

7 郵便事業の新たな飛躍を求めて

(1) 新東京郵便局等の設置

近年における情報化の進展・好景気に伴う物流の活発化等による郵便物数の急増に対処し、利用者に対するサービスの向上・首都圏における郵便ネットワークの改善を図るため、2年8月の営業開始を目途に、東京都江東区新砂に新東京郵便局・東京小包郵便局を建設中である。

また、郵便車との積卸し作業等の省力化・郵便物の品質保持を図るため、新東京郵便局・東京小包郵便局の開局に併せて、ロールパレット・パレットケース輸送を全国で実施する。

(2) 郵便物の増加に対応する要員の配置

郵便物が急激に増加している中で、多様化・高度化した利用者のニーズに的確にこたえ得るサービス水準を確保していくために、急増する郵便物の処理に必要な要員を配置していく。

また、これと併せて、業務処理システムの見直し・各種機械類の機能アップ等、事業運営の効率化を図ることにより、業務量の増加に対応していく。

(3) 業務委託方式による小規模店舗の設置

近年、大都市（特に東京）においては、地価が高騰してオフィススペースの確保が困難であることなどから、郵便局が極度に不足し、郵便局のネットワークが十分機能していない状況にある。

そこで、大都市における郵便局の不足の解消に資し、利用者の利便の向上と地域社会の振興を図るため、大都市に業務委託方式による小規模店舗を設置する予定である。

業務委託方式による小規模店舗を設置するためには、郵政窓口事務を委託する場合の根拠法である簡易郵便局法を抜本的に改正する必要があり、第118回国会に「簡易郵便局法の一部を改正する法律案」を提出している。

(4) 郵便局の土地の高度利用

近年、大都市を中心に、土地の有効利用が求められているが、郵便局はその多くが市街地の中心部など利便の良い場所にあるにもかかわらず、平面作業の必要性からそのほとんどが比較的低層にとどまっており、これを高度利用することが求められている。

そこで、2年度において、郵便局の土地の高度利用等郵便事業運営基盤の整備に関する調査研究を実施する予定である。

(5) 郵便局の窓口サービスの多様化

地域に密着した国の行政機関である郵便局の窓口を活用して、住民票・パスポート・鉄道乗車券等の交付サービスを行うなど、窓口サービスを多様化して、地域住民の利便の向上を図るべきであるとの提言・要望が寄せられている。

そこで、2年度において郵便局の窓口サービスの在り方に関する調査研究を実施する予定である。

なお、住民票等の郵送サービスは、郵便局窓口に専用の申込用紙・封筒（往信・返信）を用意しておき、郵送による住民票等の請求・交付を行うことにより、住民の利便向上を図るサービスであるが、昭和62年4月、千葉県佐倉市において開始されて以来、地域住民の好評を得ており、地方公共団体との連携の下に他の市町村へも拡大してきている（2年3

月末現在、約330市町村、約3,200局で実施)。

(6) 外国郵政庁との郵便情報ネットワークの構築

外国郵政庁との航空郵袋授受及び運送料決済のための事務処理の迅速化・正確化を図り、国際郵便物の品質管理を向上させるため、既に差立・到着郵袋の情報をコンピュータで交換する実験を始めている米国・西独及び我が国との航空郵袋の交換数がアジア諸国の中で最も多く、また、全世界でも上位にある韓国との間でコンピュータ・ネットワークを構築する。

(7) 国際郵便追跡システムの構築

国際書留・国際小包郵便物を一層安全かつ確実に送達することを確保するため、着否照会に対応できるように、国際書留追跡システム・国際小包追跡システムを構築する。

(8) 開発途上国の郵便関係職員の受入れ

開発途上国の郵便事業においては、人材育成のニーズが高く、外国への支援要請が強いので、その面の先進国である我が国は、開発途上国郵便事業の改善・充実に資するため、この受入れを実施する。

受入れは、開発途上国郵政庁の郵便関係職員を対象とし、郵政省施設において行い、一年間日本語研修・郵便事業の研究・特定局を含む郵便局での調査・研究等を行う。

なお、受入れの具体的内容の策定に当たっては、郵便局制度が地域社会の安定・振興に果たす役割についての理解を深めること、我が国の職員との人的交流に十分配慮する。

(9) 郵便イメージキャラクターの決定

国民の基本的な情報通信手段である郵便が、一層国民に信頼され親しまれ、円滑な郵便行政の推進に資することができるよう、2年4月27日、「郵便イメージキャラクター」を決定し報道発表した。

郵便イメージキャラクター



8 技術開発の推進

(1) 電気通信分野における研究開発の推進

ア 21世紀を展望した情報通信技術開発に関する基本方策について我が国における「電気通信技術に関する研究開発の在り方」について昭和63年10月に電気通信技術審議会に対し諮問（諮問第40号）され、元年4月に答申がなされた。

同答申では、「豊かな国民生活の実現に向けて」、「世界とともに生きるために」という基本理念に立ち、以下の方策について具体的に取り組むべきであるとしている。

- ① 国として電気通信技術の研究開発計画を策定するための体制の整備
- ② 基礎的、先端的、学際的、高リスク・高負担の研究、公共性の高い研究及び標準化に係わる分野における国を主体とした研究開発の推進
- ③ 産・学・官の連携、基礎から実用化を指向した一貫した研究開発、

国際共同研究を推進する場としての総合的研究開発の機構の整備

- ④ テレコムリサーチパーク、基盤技術研究促進センターの活用等による地域の研究開発の推進
- ⑤ 国際研究交流を促進するための環境整備
- ⑥ その他、技術移転の促進、創造的人材の確保、研究情報ネットワーク・データベースの整備、民間の研究開発に対する財政的支援等

郵政省では、この答申を受けてさらに検討を進め、昭和62年8月に策定された電気通信技術に関する研究開発指針の抜本的な見直しを行うため、2年3月に電気通信技術審議会に対して「21世紀を展望した情報通信技術開発に関する基本方策について」の新たな諮問（諮問第47号）を行った。

イ 電気通信フロンティア研究開発の推進

21世紀における多様なニーズに対応しうる高度な情報通信サービスを提供するためには、従来の電気通信技術の分野にとらわれずに幅広い分野にわたる基礎的・先端的研究開発が必要不可欠である。

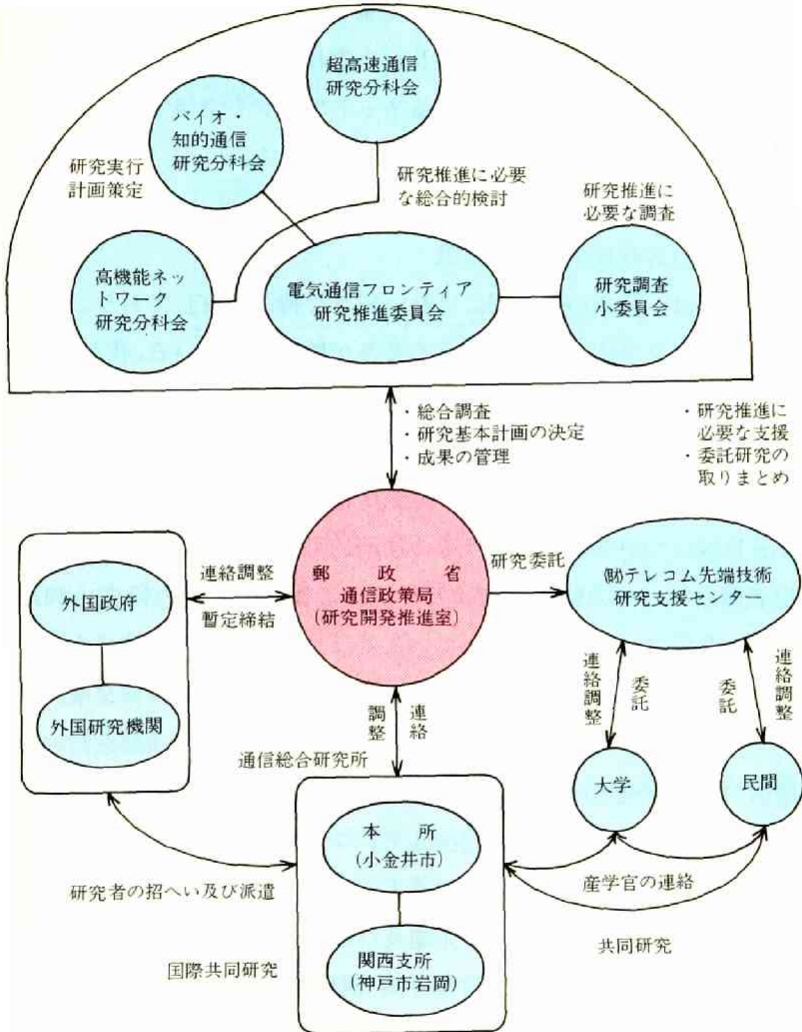
このような状況の下、郵政省では「電気通信フロンティア研究開発」を郵政省通信総合研究所を核として、民間、大学の幅広い分野にわたる研究機関が協力する産・学・官の連携により昭和63年度より推進している（第1-4-8図参照）。

さらに、元年11月に国内外の研究者及び政策担当者を招き、「電気通信フロンティア国際フォーラム」を開催し、基礎的・先端的研究開発について情報交換を行うとともに研究者の積極的な交流を行った。

また、郵政省通信総合研究所に外国人研究者を招へいするなど、国際共同研究を推進している。

研究開発分野については、高品質映像や高品質音声等の大量伝送や新たなメディアに対応するための「超高速通信技術」、生体の持つ優れた知

第1-4-8図 電気通信フロンティア研究開発の推進体制



的機構をモデル化して電気通信システムに応用し、超高能率な符号化を可能にする等の知的通信サービスを実現する「バイオ・知的通信技術」、多様化するニーズに対する柔軟性及び高信頼性を有し、かつユーザの立場にたったインタフェースを有するネットワークを実現するための「高機能ネットワーク」の3分野を現在推進している。

(2) ISDN構築の推進

ア ISDN新技術開発の推進

ISDNは、従来の通信網にはない様々な特徴を有しており、今後のインフラストラクチャーとしてその普及が期待されている。我が国では、昭和63年4月に基本インタフェースのサービスが開始されたのに続き、元年6月には一次群インタフェースのサービス及び国際ISDNサービスも開始されるなど、サービスの拡充が進められているところである。

ISDNについては従前よりその技術的可能性は指摘されているが、利用者側にとっての幅広い用途及び提供者側にとっての幅広い利用者ニーズは互いに十分に把握されているとは言えないのが実情である。

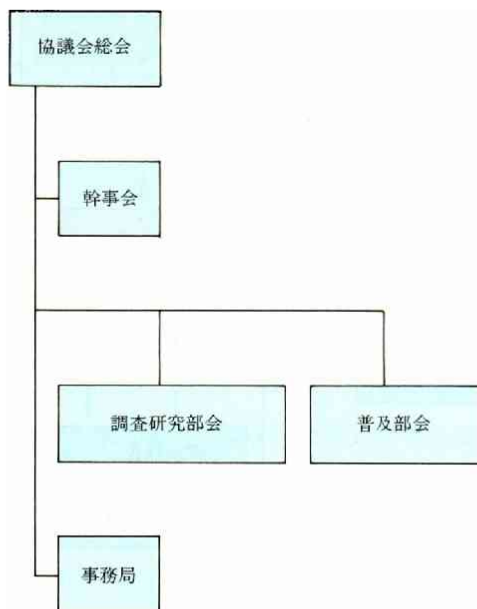
このため、ISDNシステムの利用者側と提供者側の情報交換、利用者ニーズに立脚したISDN新技術の開発及び各種啓発活動を行い、情報通信の健全な発展に寄与することを目的として、2年2月より「ISDN新技術開発協議会」が財団法人テレコム先端技術研究支援センターを事務局として開催されている（第1-4-9図参照）。

協議会には、学識経験者、民間企業及び地方公共団体等から117会員（2年4月1日現在）が参加し、情報提供・情報交流、調査・研究及び周知・啓発の3つを柱として活動を行っている。

イ 広帯域ISDN構築の推進

より高度化及び多様化するニーズに的確に対応でき、かつ、サービスの統合化を経済的に実現できる電気通信ネットワークとして広帯域IS

第1-4-9図 ISDN 新技術開発協議会の組織図

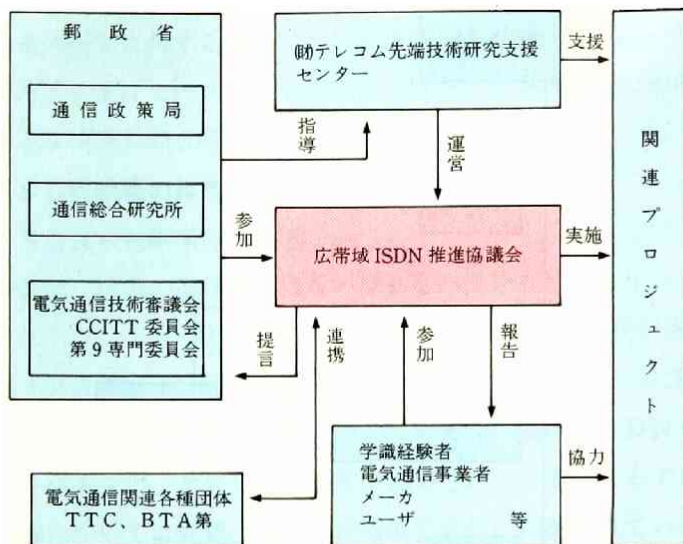


DNの早期構築が期待されている。

このような状況の下、広帯域ISDNの円滑な構築を図ることを目的として、「広帯域ISDN推進協議会」が財団法人テレコム先端技術研究支援センターを事務局として開催され、元年9月に第1回会合が行われた（第1-4-10図参照）。

この協議会では、広帯域ISDNに期待される多様なニーズにこたえるため、利用する立場からサービスについて検討を行う「サービス分科会」及びネットワークを中心としたシステム全体に関する技術的事項について検討を行う「システム分科会」により詳細な検討を行っている。

第1-4-10図 広帯域ISDN推進協議会の位置付け



ウ 国際的ISDN共同研究の推進

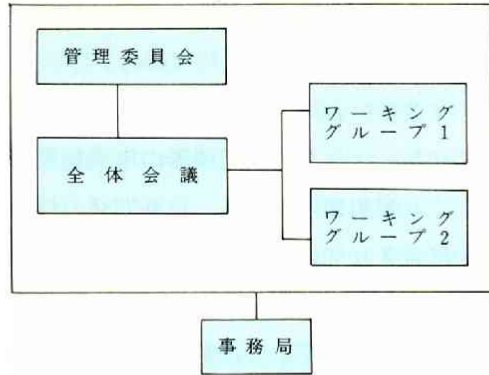
近年、アジア諸国におけるISDNに対する取組は推進されつつあり、技術協力に対する我が国への期待も高まりつつある。

このような背景から、郵政省の提唱により、日本及びアジアの関係諸国の産・学・官の各機関の参加を得て、昭和63年4月に「ISDN国際共同研究会」が設立された(第1-4-11図参照)。

研究会の参加国は、日本、インドネシア、韓国、フィリピン、シンガポール、タイの6か国であり、マレーシア及び中国がオブザーバーとして参加している。

研究会の活動状況としては、「ISDN基盤技術」、「ISDN標準化に関する相互理解」等をテーマとしたワーキング・グループ1及び「企業通信の現状と将来」、「ISDNの利用モデル」等をテーマとしたワーキ

第1-4-11図 ISDN 国際共同研究会の組織図



ング・グループ2の2つのワーキング・グループで各研究テーマに関する検討が行われており、元年5月にはソウルで第2回管理委員会、第2回全体会議及び第3回ワーキング・グループ会合が、また、元年11月にはジャカルタで第4回ワーキング・グループ会合が開催されている。

なお、研究会の活動期間としては、5年3月までの5年間で予定されている。

(3) 電波利用技術の開発

ア 周波数資源の開発

将来ますます増大すると予測される電波に対する需要に対応して安定した周波数の割当てを可能とするためには、周波数資源の開発を推進していくことが重要である。

このような状況の下、準マイクロ波帯(1～3 GHz)の利用技術の開発については、移動通信に利用するために必要な電波伝搬特性データの取得及びその評価・解明を行い、多大な成果を得た。この成果は、今後この周波数帯を使用するシステムの技術的条件を定めるための基礎的資料として、また、周波数利用計画を作成する場合の基礎データとして反

映されるものである。

一方、ミリ波帯(30~300GHz)の利用技術の開発については、元年5月に電気通信技術審議会から答申を受けている。

同答申では、ミリ波帯においては西暦2000年までには多数のシステムが実現し、西暦2010年にはミリ波利用機器の市場規模は1兆円にもなるとされており、ミリ波利用環境の整備、技術開発の推進のための行政上の支援の必要性が提言されている。

イ 移動体PCM音声放送の研究

我が国における音声放送メディアに対する高度化への期待並びに移動体に対する音声放送メディアの技術進展に対応するため、郵政省では「移動体PCM音声放送研究会」を開催し、元年11月に第1回会合を実施した。

本研究会では、自動車、船舶等の移動体に対して、現行FM放送を上回るコンパクトディスク相当の高品質な音声放送を行うシステムを開発するため、需要動向調査を実施し、システムの基本的要求条件、衛星系及び地上系のシステムイメージ等の検討を行うとともに、最適な周波数、変調方式、周波数共用技術、その他技術的條件の調査研究を行っていくこととしている。

高度化する国民の需要に対応するとともに、先端的な放送技術の急速な国際的進展に対応し、主に世界無線通信主管庁会議や国際無線通信諮問委員会(CCIR)に本調査研究に基づく結果を提案するため、研究会の継続期間を約2年5か月とし、世界無線通信主管庁会議でUHF帯衛星音声放送の周波数の分配に関する論議が行われる4年までに結論を出す予定としている。

(4) 地球環境保全への取組

地球環境問題については、元年7月のアルシュ・サミットにおいても

大きく取り上げられ、地球環境の保全のための断固たる行動が必要であるという基本認識で合意するとともに、各国に対し、必要な技術の開発並びに地球的規模の環境の観測及び監視の強化が要請されている。

我が国では地球環境保全に関する関係閣僚会議において元年6月、地球環境保全施策等の基本的な方向について申合せがなされ、その中で観測・監視については、広域的な大気、海洋、生態系等の観測及び人工衛星による全地球的な環境監視の分野で積極的に貢献することとされた。また、10月には「地球環境保全に関する調査研究、観測・監視及び技術開発の総合的な推進について」が申し合わされ、各年度、政府全体の総合推進計画を策定し、関係各省庁はこれに基づき施策を推進することとなった。

このように、地球環境保全のためには、環境の現状と今後の推移を正確に観測、把握して対策を講じる必要があるが、地球規模の環境観測については、衛星等を利用して行う電波等によるリモートセンシングが有効かつ効率的な手段の一つである。また、地球環境情報の国際的、学際的な相互利用の促進が重要となる。

このため、郵政省では、「地球環境保全における電波利用と情報通信に関する懇談会」を元年9月に開催し、調査研究を進めており、第1段階の取りまとめを行ったところであるが、今後は、関係閣僚会議の申合せを踏まえ、リモートセンシングの分野での豊富な経験と実績を有する通信総合研究所を中心に、以下のような研究開発を積極的に推進するとともに、世界各国で観測された地球環境情報を効率的に収集、蓄積、処理、提供、交換するための国際環境情報ネットワークの構築にむけて、関係各省庁、各機関と協力し、必要な検討を行うこととしている。

(熱帯降雨の観測)

熱帯降雨は、地球全体の約3分の2の量を占め、豪雨・洪水等により

多数の被害をもたらすとともに、エルニーニョ等で代表される熱帯地域の数年規模の気候変動の原因となっているが、これを地球的規模で効果的に把握するため、日米共同プロジェクトとして推進している熱帯降雨観測ミッション（TRMM）の一環として、衛星搭載用降雨レーダの研究を推進している。

（大気中の微量ガスの観測）

現在、国際的に特に対策が急がれているオゾン層の破壊、地球温暖化問題解明のため、オゾンをはじめとする大気中の微量ガス成分を高精度に観測する「短波長ミリ波帯電磁波による地球環境計測技術の研究」を推進している。

（太陽活動の観測）

地球環境の変化の正確な推移の把握には、地球系全体のエネルギー収支を正確に観測する必要があり、そのためには、太陽活動や地球の高層の状態を観測する必要がある。

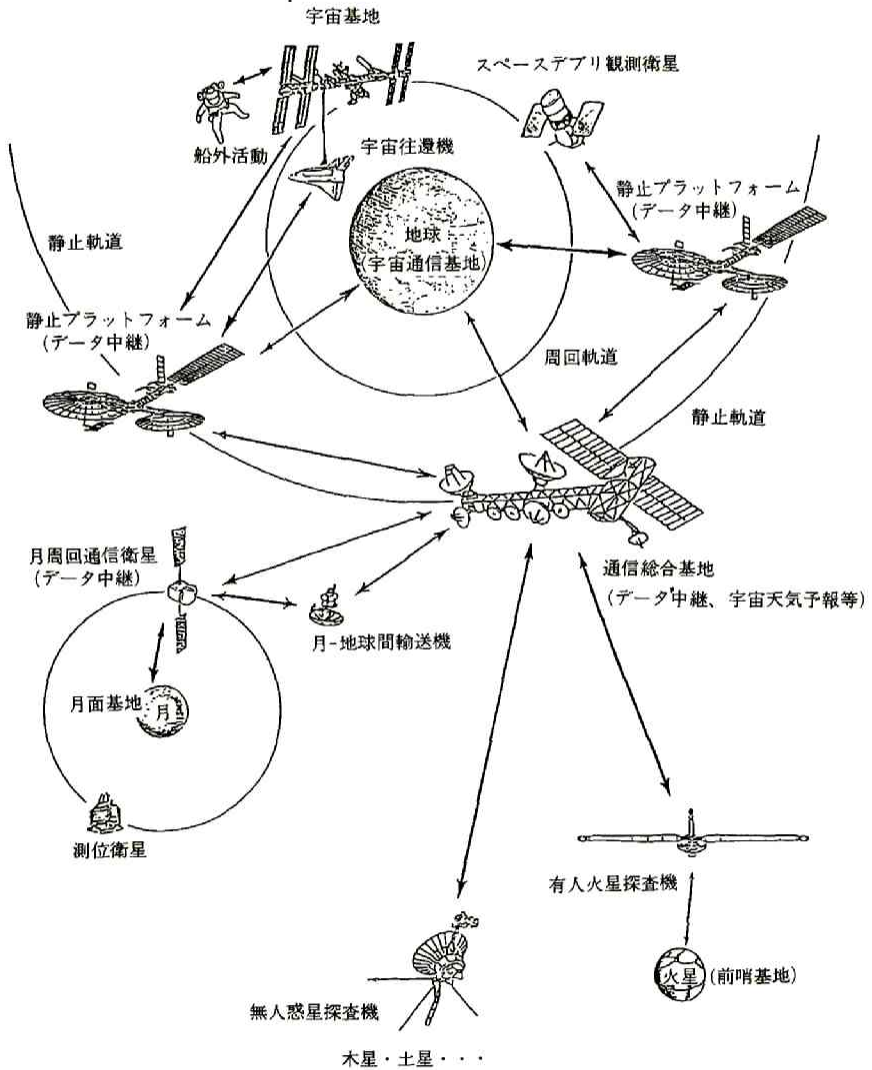
そこで、コンピュータ通信を利用して世界各国の観測データを収集し、太陽及び太陽地球間の正確な環境測定とその予報のための「宇宙天気予報システム」の研究開発を推進している。

9 宇宙通信に関する主な動き

（1）宇宙通信開発の推進

米国においては、1989年7月、ブッシュ大統領が、「有人宇宙探査構想」を発表し、21世紀に月面に常設基地を建設し、引き続き有人火星探査を行うことを提唱した。また、欧州においては、1987年11月、ESA（欧州宇宙機関）が「新欧州長期宇宙計画」を発表し、欧州版スペースシャトルの開発のためのヘルメス計画や独自の宇宙基地の開発を目指したロンバス計画を進めている。

第1-4-12図 西暦2020年～2050年頃の宇宙を想定した
情報ネットワークのイメージ



(出典：元年度宇宙通信政策懇談会)

こうした状況を踏まえ、元年度の宇宙通信政策懇談会では、21世紀を展望した宇宙通信のシナリオを策定し、さらに、高度な宇宙活動を支えるインフラストラクチャーとしてのデータ中継衛星及び宇宙基地を中心とした情報通信ネットワークの構築、宇宙活動の安全性を確保するためのスペースステブリー（宇宙空間に存在する使用済みの人工衛星等の不要物体）の監視システム及び太陽からの放射線やプラズマの状態を予想する天気予報システム等について、その実現に当たっての今後の課題について、検討を行っている（第1-4-12図参照）。

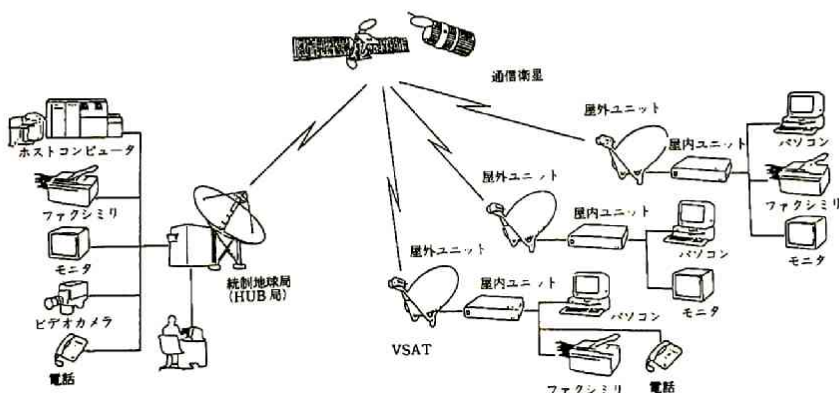
（2）衛星通信の利用の促進

（VSAT（超小型地球局）衛星通信システムの普及促進）

国内の通信衛星は、昭和63年に打ち上げられた通信衛星3号（CS-3）に加え、元年には民間の通信衛星として、JCSAT-1及びスーパーバードAが、また2年にはJCSAT-2が打ち上げられ、我が国も本格的なサテライトビジネス時代に突入した。

今後、衛星通信の分野で一層の発展が期待できるものとして、VSAT（超小型地球局）衛星通信システムがある（第1-4-13図参照）。

第1-4-13図 VSAT衛星通信システムの概要



V S A T衛星通信システムとは直径1～2mのアンテナを設置することで、簡便かつ低コストに衛星通信サービスを利用できるシステムである。既に、米国では広域的な企業ネットワークとして普及しており、我が国においても今後普及が期待されている。

このような状況を踏まえ、郵政省では元年6月に電波法、関係省令等を改正し、双方向型のV S A T衛星通信システムについて技術基準の策定等、諸制度の整備を図った。

また、元年11月には、電気通信事業者、利用者及びメーカー等により任意団体として「V S A T衛星通信システム普及促進協議会」が設立され、我が国におけるV S A T衛星通信システムの普及促進を目指し活動を開始している。

(利用促進のための衛星通信技術開発の推進)

郵政省では、衛星通信の利用を一層促進するために、「衛星通信高度利用パイロット計画」を実施し、比較的小容量で低頻度・短時間の利用に対しても簡易で経済的に行うことのできる、新しい衛星通信システムの検討を行っている。

このシステムの基礎的な技術の研究を行うため、基盤技術研究促進センターと民間12社との共同出資により、元年3月、「株式会社衛星通信システム技術研究所」が設立された。

同研究所では、①多種多様な情報を効率的に伝送するための回線制御技術、②衛星を用いた同報通信の信頼性向上のための通信制御技術、③移動体通信衛星の瞬断に対応するための技術、等の研究を6年度までの計画で開始した。

10 通信に関する国際分野の動き

(1) ITU全権委員会議の開催

ITU（国際電気通信連合）全権委員会議が、元年5月23日から6月30日まで、フランスのニースにおいて開催され、140か国、13国際機関、900名以上の代表が参加した。

今回の会議では、初めて憲章が採択され、常設機関として新たに開発途上国に対する技術協力を行う電気通信開発局の設置を決めるとともに、ITUの組織及び機能の見直しの検討を継続して行うことを決めたほか、2年から6年までのITU予算のシーリング、会議・会計画その他ITU活動の基本となる多数の決定を行った。また、事務総局長をはじめ常設機関の役員が新たに選出され、43の管理理事国の選挙が行われた。我が国は、管理理事国選挙及びIFRB委員選挙で当選したほか、組織委員会の副議長を務めるなどの貢献を行った。

(2) CCIR最終会議の開催

ITUのCCIR（国際無線通信諮問委員会）最終会議が、元年9月5日から11月8日まで、スイスのジュネーブにおいて開催されたが、そのうちSG11については、10月9日から25日まで開催され、2年5月に予定されているCCIR総会に向けて、HDTV番組制作規格の勧告案等についての審議が行われた。

今回の会議の結果、HDTVの番組制作規格については、27項目からなる勧告案が作成され、留保が付された項目等については、2年3月の中間作業班11/6会合においてさらに検討した上で、総会に提出することで合意された。なお、中間作業班11/6会合では、留保がすべて解除された。また、各国の利害関係が最も大きく絡むフィールド周波数、垂直及び水平帰線消去期間、有効走査線数といったアナログ標準に関する3項目と将来の検討事項とされているデジタル標準の項目については、

数値化せず文章の形で勧告化される運びとなった。

(3) インテルサット締約国総会の開催

インテルサット第15回通常締約国総会が、元年10月オランダのアムステルダムにおいて開催され、74か国の代表が参加した。

今回の総会では、元年7月に開催された第14回臨時締約国総会において承認されたオライオン・システムにみられるような大規模な大洋横断型の非インテルサット系システムの参入に関連して、非インテルサット系システム認定のためのガイドラインの作成について審議が行われた。この結果、今後1年間をかけて、理事会がガイドライン案を作成し、2年10月に第16回通常締約国総会を開催して審議することが決定された。

大規模な大洋横断型の非インテルサット系システムは、インテルサットの財政に影響を与えかねず、これを認定するためのガイドラインの作成は、今後のインテルサットの在り方を決める意味もあり、極めて重要である。

(4) インマルサット条約の改正（航空衛星通信サービス）

昭和60年のインマルサット第4回総会において、航空衛星通信サービスの提供のため採択されたインマルサット条約の改正（航空衛星通信サービス）が、元年10月発効した。また、インマルサットは、元年1月に列車、トラック等の陸上移動体に対する衛星通信サービスを提供できるように条約改正を行っており、この条約改正の発効により、インマルサットは陸海空すべての移動衛星通信業務の提供が可能となり、我が国においてもKDDが2年中に航空衛星通信サービスの提供を開始する予定である。

(5) 全世界的な海上遭難安全システムの円滑な導入のための環境整備

全世界的な海上遭難安全システム（GMDSS）導入のため、ITU及びIMO（国際海事機関）において国際電気通信条約附属無線通信規

則（RR）及び1974年海上人命安全条約（SOLAS）の改正が行われ、2年2月に改正SOLAS条約の発効が確定したため、1992年から1999年にかけて世界的に導入されることとなった。

このため、RRの改正に伴う遭難周波数の聴守義務等を内容として元年11月に電波法の一部が改正された。今後、改正SOLAS条約の発効（4年2月）にあわせて必要な電波法令の整備を図ることとしている。

なお、RRの改正においては、海上移動業務用HF帯周波数のチャンネルプランが変更され、これに伴う国内措置として当該周波数を使用する海岸局及び船舶局に対し、元年度から電波法第71条の規定に基づき周波数の指定を変更し、損失補償を行うなどして、その円滑な移行を図っている。

（6）「国際防災の10年」における電気通信分野の国際協力

第42回国際連合総会において、「国際防災の10年」の決議が採択され、1990年からの10年間に於いて、開発途上国を主たる対象として、自然災害による被害の軽減を目的に各種の国際協力を推進させていくこととされている。

我が国は、先進国の一員として、国際社会における一層の貢献、責任の分担が求められており、「国際防災の10年」においても、従来より蓄積してきた防災対策における電気通信分野の技術、運用に関するノウハウを活用した積極的な貢献が望まれている。このため、「国際防災の10年」における我が国の電気通信分野の国際協力の一環として、我が国の防災電気通信システム開発等の経験を生かし、開発途上国の実情に適した防災電気通信システム構築のガイドラインを策定し、これら諸国の早期警報・防災通信システムの構築に寄与するための施策を推進することとしている。

(7) 日米構造問題協議の開催

日米構造問題協議は、経済政策協調の枠組みの下で払われている努力を補完し、日米両国で貿易と国際収支の調整の上で障壁となっている構造問題を識別し、解決していくことを目的として開催される旨、元年7月のアルシュ・サミットの際の日米首脳会談において合意された。

協議では、日米間の構造問題について、議論が行われ、2年4月の第4回会合において、電話や郵便などの情報通信分野に関する報告を含む中間報告が取りまとめられた。

(8) 第20回万国郵便大会議の開催

万国郵便連合（U P U）の総会である大会議は、原則として5年に1回開催されるが、その第20回大会議が、元年11月13日から12月14日まで、米国のワシントンD. C. において開催され、162か国の政府代表が参加した。

第20回万国郵便大会議の様相



今次大会議においては、需要が大きく変化し、競争がし烈になっている国際郵便市場で、高度化・多様化する利用者ニーズにいかに対応かつ迅速に対応するかという共通基本認識に立って、国際郵便の品質改善・サービスの向上を図るため、UPUの組織・財政・運営方針・活動計画のほか、国際郵便業務の改善に係る1,000件近い議案が審議された。

主な決定事項は、以下のとおりである。

- ① 連合年次経費の最高限度額の決定
- ② 大会議の立法権限の見直し
- ③ 執行理事会及び郵便研究諮問理事会（連合の常設機関）の新理事国の選出（我が国は、両理事国に世界トップで選出された）

以上の一般問題をはじめ、通常郵便料金体系の簡素化、優先・非優先郵便制度の導入、小型包装物の最高重量の引上げ及び内容品の制限緩和等、国際郵便の品質改善・サービスの向上を図るための多くの議案が採択された。

また、会期冒頭に、連合加盟国郵政庁のトップレベルが参加し、「お客様の需要を満たすために一郵便の営業上・業務上の戦略」をテーマとした一般討論が行われ、その結果をとりまとめた「ワシントン宣言」が会期終了時に採択された。