

# 本 編



## 第1章 平成4年情報通信の現況

4年の我が国経済をみると、住宅投資は回復の動きがみられ、公共投資は堅調に推移した。しかしながら、個人消費は低い伸びとなり、設備投資は製造業を中心に弱含みとなっていた。企業収益は引き続き減少し、企業の業況判断は減速感が続いていた。このように、我が国経済は引き続き低迷し、厳しい状況に直面していた。

このように経済が低迷していた中で、4年の我が国の情報通信市場について、各事業の営業収益等を3年と比較すると、第一種電気通信事業者等の新事業者は順調に成長しているものの、全体として伸び率は鈍化している。また、情報通信サービスの契約数等の伸び率についても3年と比較すると、第一種電気通信事業者等の新事業者契約数は伸びているものの、全体としては鈍化している。

本章では、情報通信及び情報化の動向を取り上げ、4年の情報通信の現況を概観する。

### 第1節 情報通信サービスの動向

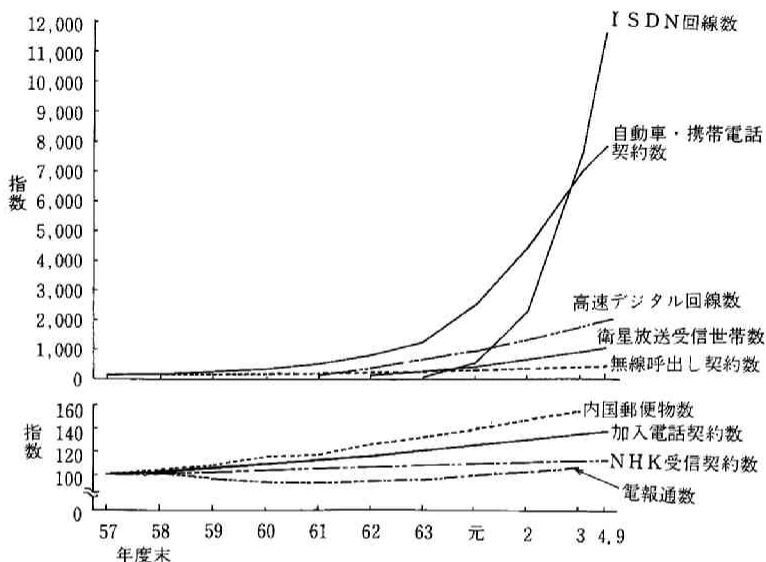
#### 1 国内情報通信サービスの動向

4年における主な国内情報通信サービスは、GNPの伸び率が低下していた中で、情報通信サービスの契約数等の伸び率も鈍化している。

電気通信分野では契約数等の伸び率が全体として鈍化している中で、ISDNサービス、高速デジタル伝送サービス、自動車・携帯電話サービス等の伸びは大きい。

第1-1-1図 国内通信の動向

(昭和57年度末=100)



郵政省資料により作成

(注) 1. 高速デジタル回線数は昭和60年度末、衛星放送受信世帯数は昭和62年度末、ISDN回線数は昭和63年度末を100とした。

2. ISDN回線数は基本インタフェース (INS ネット64) の回線数である。

放送分野では衛星放送や都市型ケーブルテレビ等の新しいメディアの契約数の伸びが大きい。

郵便においては、引受物数は増加しているものの、伸び率は低下している (第1-1-1図参照)。

ここでは、主な国内情報通信サービスの動向について概観する。

### (1) 国内電気通信サービス

4年の国内電気通信サービスに関して、電話サービスにおいては、契約数、通話回数等の伸び率は鈍化している。一方、NTTの加入者線交換機のデジタル化の進展に伴い、料金の分野において、選択制電話料金



サービス制度の提供が始まるなど、多様な電話サービスが進展しており、サービスの向上が図られている。

移動通信サービスの分野においては、無線呼出しサービスと自動車・携帯電話サービスの契約数の伸び率は鈍化しているものの、無線呼出しサービスが前年同期比14.0%増、自動車・携帯電話サービスが同42.5%増と引き続き増加している。4年10月に9社目の新事業者がサービスを開始し、全国で新事業者の提供する自動車・携帯電話サービスが受けられるようになり（県域の一部の地域での提供も含む。）、今後サービス提供地域の一層の拡大が進むものと思われる。

専用サービスにおいては、企業等における高度化・高速化する情報通信に対する需要に支えられて高速デジタル伝送サービスが、前年同期比33.9%増と引き続き増加傾向にある。また、各社により高額利用者への割引料金制度の提供が開始され、サービスの向上が図られている。

高速・高品質のデジタル公衆網であるISDNサービスは、NTTの加入者線交換機のデジタル化の進展も伴って、サービス提供地域が前年同期比36.5%増、契約回線数が同100.6%増と、ともに伸びている。

衛星通信サービスの分野においては、企業内映像情報伝送等の衛星通信の特長を活かした需要が増大しており、通信衛星を利用したサービスの提供が進んでいる。4年12月には新たな通信衛星の打ち上げが成功し、5年2月より運用が開始されている。

このように高度化・多様化する電気通信サービスの中で、利用者にとっては、自己のニーズ・利用形態等に応じて事業者、サービス、料金等を選択する幅が広まってきている。また、技術開発等により情報通信機器についても高度化・多様化は進展しつつあり、利用者へのサービスの向上が図られている。

## ア 電話サービス

### (ア) 契約数及びサービス提供地域

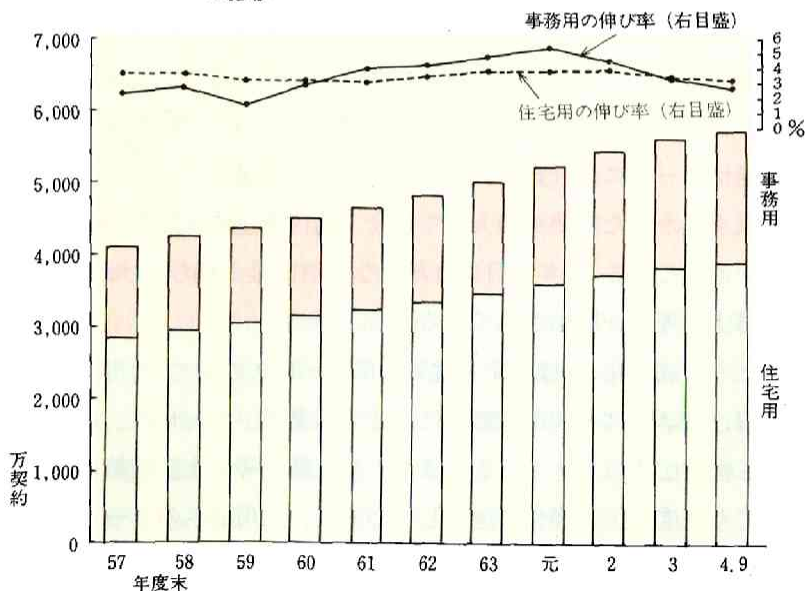
#### (NTTの動向)

NTTの加入電話等契約数は、4年9月末現在5,720万契約であり、伸び率は、対前年同期比2.9%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、地域団体加入電話及び有線放送電話接続回線）と集団電話（事業所集団電話及び地域集団電話）とに区分されている。

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、事務用と住宅用とに分けてみると、4年9月末現在、事務用は1,784万契約（対前年同期比2.6%増）、住宅用は3,899万契約（同3.1%増）である。契約数

第1-1-2図 事務用・住宅用一般加入電話契約数及び伸び率(前年同期比)の推移



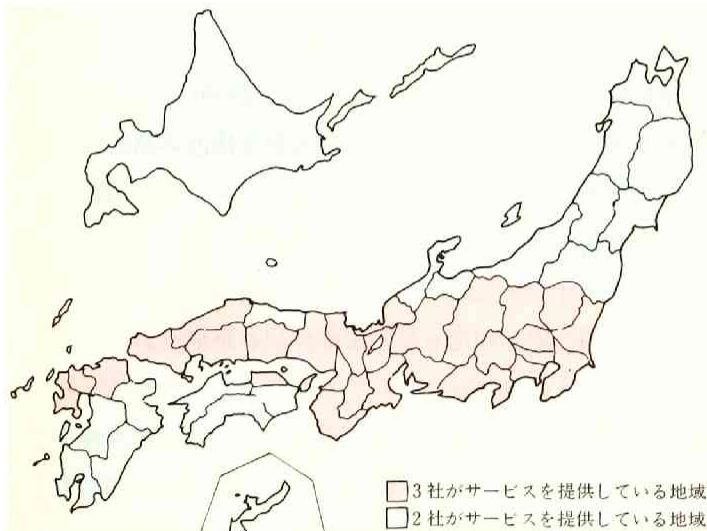
NTT資料により作成

の伸び率でみると、3年度以降事務用の伸び率の低下幅が住宅用よりも大きく、事務用、住宅用の伸び率は、それぞれ対前年同期比で1.2ポイント、0.5ポイント低下している（第1-1-2図参照）。

**（新第一種電気通信事業者の動向）**

長距離系新第一種電気通信事業者（第二電電㈱、日本テレコム㈱及び日本高速通信㈱）3社の市外電話サービス契約数（ID登録数の3社単純集計）は、4年9月末現在、1,682万契約（対前年同期比32.6%増）、ID登録実数<sup>(注)</sup>は、1,137万回線（同40.0%増）であり、NTTのID登録可能な加入電話契約数に占めるID登録実数の割合は対前年同期比5.2ポイント増の19.9%となった。

**第1-1-3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**  
（4年度末現在）



郵政省資料により作成  
(注) 県域の一部地域の場合を含む。

(注) 長距離系新事業者の利用回線で、ID番号送出機能を受けている契約回線数（各社にまたがる重複分を除いた実数）のことである。

新事業者が市外電話サービスを提供している地域（一部地域の場合を含む。）を各社別にみると、4年度末現在、第二電電(株)及び日本テレコム(株)は全国で(対前年度末比2 県増)、日本高速通信(株)は28都府県(同 8 県増)であった(第1-1-3 図参照)。

一方、地域系新第一種電気通信事業者のうち、唯一加入電話サービスを提供している東京通信ネットワーク(株)(電話サービス開始は昭和63年5月)のサービス提供地域は、東京、神奈川、千葉、埼玉、群馬、栃木、茨城、山梨及び静岡の9 都県の一部の地域であり、加入電話契約数は、4年9月末現在、8,172契約(対前年同期比57.0%増)であった。

### (イ) トラヒック状況

3年度における総通話回数と総通話時間(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、それぞれ768.7 億回(対前年度比2.4 %増)、36億1 千万時間(同4.4 %増)であった。

電話の利用状況を米国と比較してみると、1人当たりの通話回数及び1加入契約当たりの通話回数とともに米国の方が3倍近い利用量となっている。米国と日本では、国土の広さやコミュニケーションの在り方といった社会環境の相違や、米国は日本と比べ料金・サービスの多様化が進んでいるなど、電話サービス制度の在り方が異なるために単純には比較できないが、我が国の電話利用も今後まだ伸びる余地があるものと考えられる(第1-1-4 表参照)。

総通話回数をNTTと新事業者(4社の合計)別にみると、NTTは732.7億回(総通話回数に占めるシェア95.3%)、対前年度比0.9%の微増であるのに対して、新事業者は36.0億回(同4.7%)、同46.9%の大幅増であった。新事業者の通話回数の大幅な増加は主に県間通話によるものであり、県間通話の通話回数は141.1億回で総通話回数の18.4%を占めて

第1-1-4表 1人当たり及び1加入契約当たりの電話利用状況

	1人当たり利用状況		1加入契約当たり利用状況	
	通話回数	通話時間	通話回数	通話時間
日本	約 1.7回	約 4.8分間	約 3.7回	約10.5分間
(参考) 米 国	約 4.7回	——	約 9.6回	——

郵政省資料により作成

(注) 1. 上記は1日あたりの通話回数または通話時間。

[算式] (通話回数〔または通話時間〕/人口〔または加入数〕)÷年間日数

2. 使用データは、日本は3年度(1991年度)、米国は1989年度。

・日本……人口：12,420万人。加入数：5,626万加入。通話回数、通話時間は本文参照。

・米国……人口：24,785万人。加入数：12,148万加入。通話回数：4,261億回。

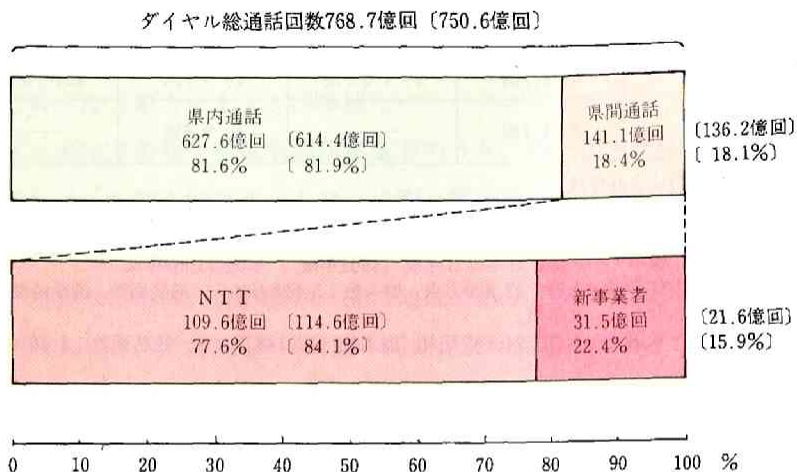
おり、この県間通話回数をNTTと新事業者別にみると、NTTが109.6億回、対前年度比4.4%の減少であるのに対して、新事業者は31.5億回、同45.8%の大幅な増加であった。これに伴い、新事業者の県間通話におけるシェアは前年度の15.9%から6.5ポイント上昇して22.4%となった(第1-1-5図参照)。

なお、東京都、大阪府、愛知県相互の通話をみても、新事業者の通話回数は、この3都府県相互間の通話回数の51.0%を占めている。ただし、この3都府県相互間の通話回数は県間通話回数の5.1%に相当するものである。

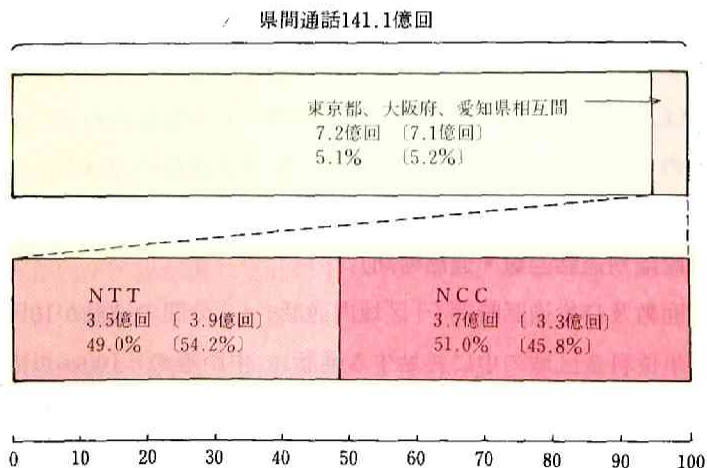
#### (距離段階別通話回数・通話時間)

総通話回数及び総通話時間を「区域内通話」(3分間の通話が10円でかけられる単料料金区域の中に終始する通話)、中距離の「100km以内」及び遠距離の「100km超」のように距離段階別に分けると、「区域内通話」の通話回数及び通話時間は、508.0億回(総通話回数の66.1%)、21億3千万時間(総通話時間の59.0%)であり、「100km以内の通話」が195.6億回(同25.4%)、10億9千万時間(同30.1%)であり、「100kmを超える

第1-1-5図 NTT、新事業者の県間通話回数におけるシェア（3年度）



東京都、大阪府、愛知県相互の通話におけるシェア

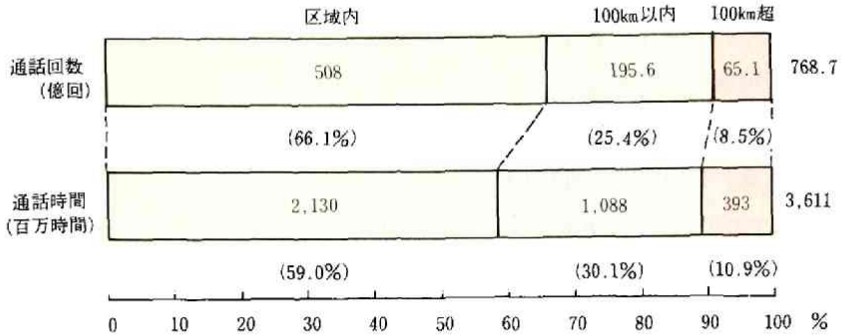


郵政省資料により作成

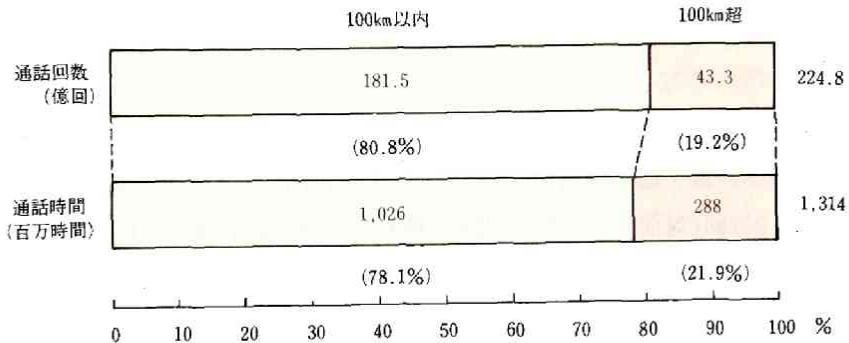
(注) ( ) 内は前年度の数値である。

第1-1-5図 電話サービス 距離段階別通話回数及び通話時間（3年度）

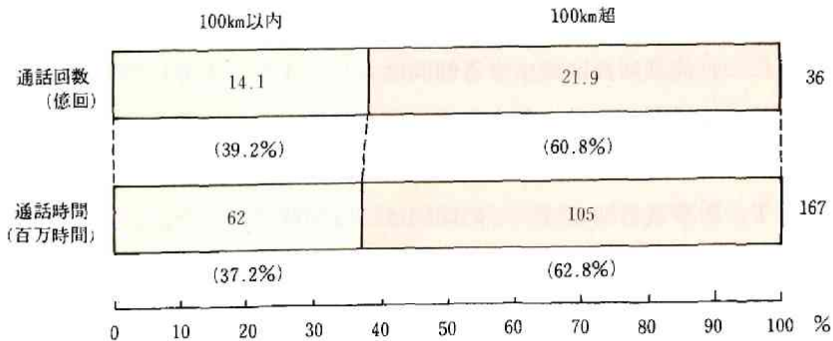
NTTと新事業者4社の合計



NTTの市外通話における距離段階別通話回数及び通話時間



新事業者4社の市外通話における距離段階別通話回数及び通話時間



郵政省資料により作成



通話」が65.1億回(同8.5%)、3億9千万時間(同10.9%)であった(第1-1-6図参照)。

さらに、NTTと新事業者別に市外通話の通話回数及び通話時間を距離段階別構成比で見ると、NTTの市外通話については、通話回数が、「100km以内の通話」で80.8%(対前年度比2.2ポイント増)、「100kmを超える通話」で19.2%(同2.2ポイント減)で、通話時間が、「100km以内の通話」で78.1%(同1.9ポイント増)、「100kmを超える通話」で21.9%(同1.9ポイント減)であった。新事業者の市外通話については、通話回数が、「100km以内の通話」で39.3%(同2.1ポイント減)、「100kmを超える通話」で60.7%(同2.1ポイント増)であり、通話時間が「100km以内の通話」で37.2%(同2.4ポイント減)、「100kmを超える通話」で62.8%(同2.4ポイント増)であった。

#### (通話時間別通話回数)

総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」の回数が392.9億回(対前年度比2.8%増)で最も多く、総通話回数の51.1%(同0.2ポイント増)を占めており、以下、「1～3分」の通話回数は同29.1%(同0.6ポイント減)、「3～5分」の通話回数は同8.1%(同0.1ポイント減)、「5～10分」の通話回数は同6.3%(同0.1ポイント増)、「10分を超える」通話回数は同5.4%(同0.4ポイント増)であった。通話時間が長くなるにつれ通話回数は減少する傾向にあり、また、1分以内の通話と5分を超える通話の回数の割合が前年度より増加した(第1-1-7図参照)。

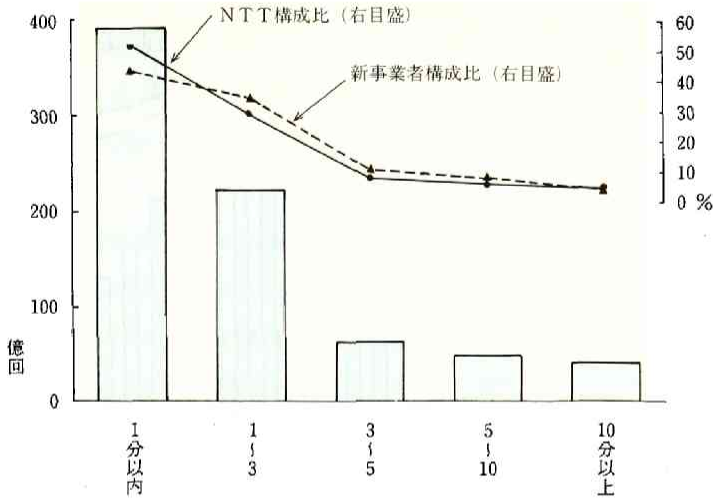
NTT、新事業者別では、この傾向はほぼ同様であった。

#### (時間帯別通話回数・通話時間)

総通話回数を1日の時間帯別にみると、9時から10時の1時間における通話回数が72.2億回で最も多く、全体の9.4%を占めている。NTT及



第1-1-7図 電話サービス 通話時間別通話回数（3年度）

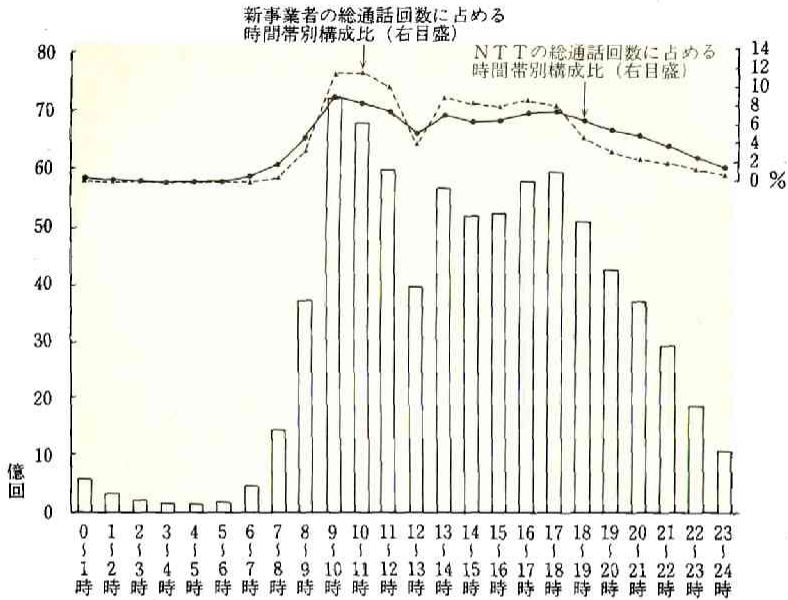


郵政省資料により作成

び新事業者別にそれぞれの通話回数構成比をみると、NTTは、昼間（8時から19時）77.4%（対前年度比0.4ポイント減）、夜間（19時から23時）16.7%（同0.1ポイント増）、深夜早朝（23時から翌朝8時）5.9%（同0.3ポイント増）であり、新事業者は、昼間89.4%（同0.8ポイント減）、夜間8.6%（同0.4ポイント増）、深夜早朝2.0%（同0.4ポイント増）であった。NTT、新事業者ともに、昼間の割合が減少し、夜間及び深夜早朝の割合が増える傾向にある。

また、総通話時間を1日の時間帯別にみると、21時から22時の1時間における通話時間が295億2千万時間で最も多く、全体の8.2%を占めている。NTT、新事業者別にそれぞれの通話時間構成比をみると、NTTは、昼間61.1%（対前年度比7.5ポイント減）、夜間29.6%（同6.9ポイント増）、深夜早朝9.3%（同0.6ポイント増）であり、新事業者は、昼間

第1-1-8図 電話サービス 時間帯別通話回数(3年度)



郵政省資料により作成

75.0% (同3.4ポイント減)、夜間18.3% (同2.3ポイント増)、深夜早朝6.7% (同1.1ポイント増)であった。NTT、新事業者ともに、昼間の割合が減少し、夜間及び深夜早朝の割合が増える傾向にある。

1日の時間帯別通話の傾向としては、通話回数は、ピークが9時から10時に生じており、13時から14時及び16時から18時の比率が高くなっているのに対して、通話時間は、ピークが21時から22時に生じている。通話回数の傾向については、昼間の業務用の通話が大きな影響を与えており、通話時間の傾向については、夜間の家庭での長電話が大きな影響を与えていることがわかる(第1-1-8図参照)。

(ウ) 加入者線交換機端子数

4年9月末現在のNTTの加入者線交換機の総端子数は、6,154万端子

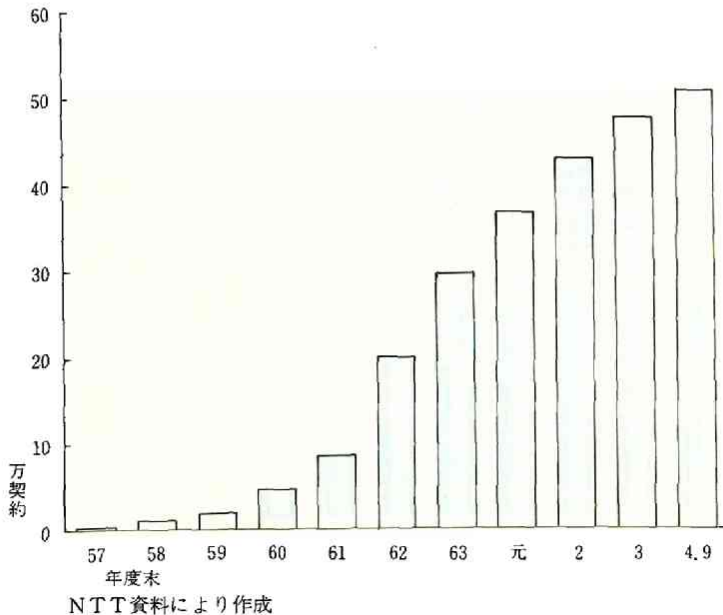
であった（対前年同期比2.4%増）。そのうち、長距離系新事業者に加入契約が可能な端子である I D 送出可能端子数は5,631万端子で、総端子数に占める比率は91.5%（同6.3ポイント増）であった。また、高度な付加サービスや料金の多様化を実現するための基礎となるデジタル交換機の端子数は3,203万端子で、総端子数に占める比率は52.0%（同9.5ポイント増）であった。

一方、新事業者である東京通信ネットワーク㈱の加入者線交換機の総端子数は、4年9月末現在、1万9,737端子（対前年同期比49.4%増）であり、全端子がデジタル交換機の端子であり、I D 送出可能端子である。

### イ ファクシミリ通信網サービス

送信情報の蓄積機能等の付加機能がネットワークに付与され、ネット

第1-1-9 図 ファクシミリ通信網サービス契約数の推移



ワークが同報通信等のサービスを提供するNTTのファクシミリ通信網サービスの契約数は、4年9月末現在、51万2,444契約（対前年同期比12.2%増）であった。昭和56年9月にサービスを開始して以来、契約数は順調に増加している（第1-1-9図参照）。

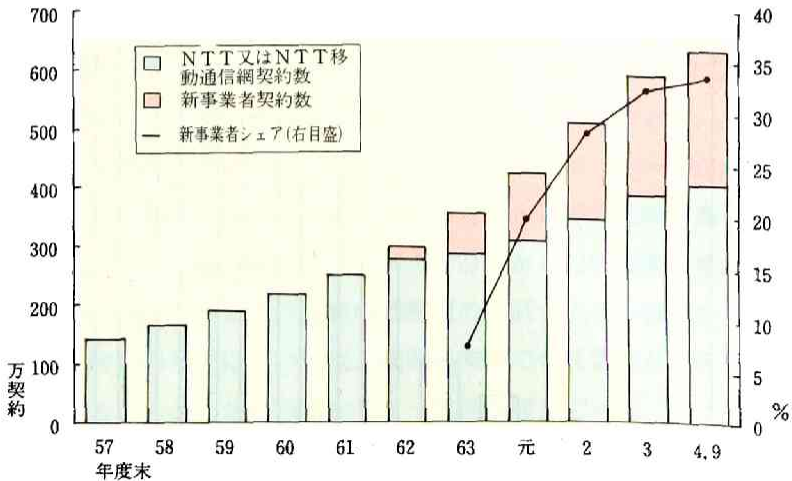
### ウ 移動通信サービス

#### （ア）無線呼出しサービス

4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移動通信網）と新第一種電気通信事業者36社の合計は、633万2,992契約（対前年同期比14.0%増）であった（第1-1-10図参照）。

総契約数をNTT移動通信網及び新事業者別にみると、NTT移動通信網の契約数は、405万2,945契約（同9.9%増）であり、新事業者の契約数（新事業者36社の合計）は、228万47契約（同22.3%増）であった。総契約数における新事業者のシェアは、4年9月末現在36.0%であり、

第1-1-10図 無線呼出し契約数及び新事業者のシェアの推移



NTT、NTT移動通信網、新事業者資料により作成

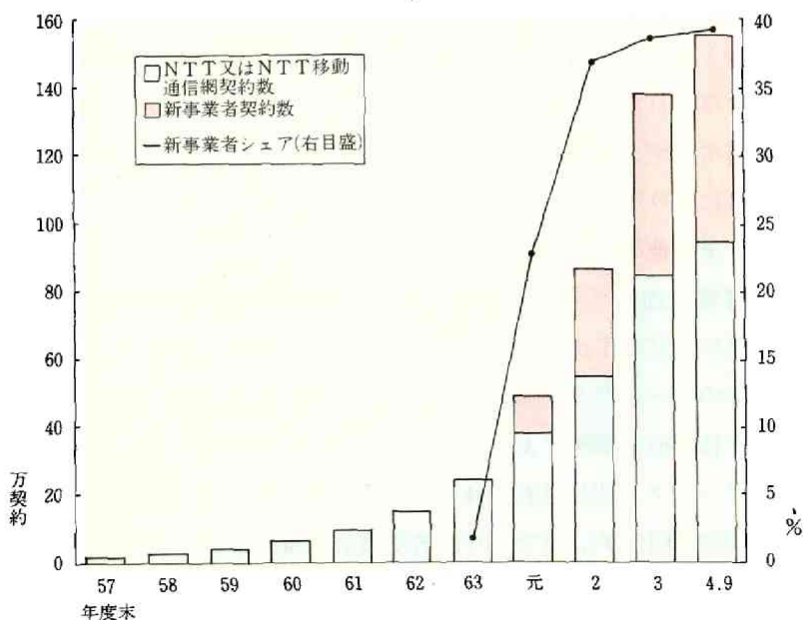
前年同期より2.4ポイント増加している。

無線呼び出しサービスについては、既に、全国でNTT移動通信網(株)と新事業者のサービスを選択することができ、また、首都圏等の一部地域では、他県でも使用できる広域呼び出しサービスがNTTと新事業者で提供されている。

### (イ) 自動車・携帯電話サービス

4年9月末現在の自動車・携帯電話サービスの総契約数（NTT移動通信網(株)と新事業者8社の合計）は155万3,872契約で、対前年同期比42.5%増であり、総契約数の伸び率は鈍化しているものの、依然大きな伸び率を示している（第1-1-11図参照）。

第1-1-11図 自動車・携帯電話契約数及び新事業者のシェアの推移



NTT、NTT移動通信網、新事業者資料により作成  
 (注) 自動車・携帯電話サービス契約数の合計である。

総契約数をNTT移動通信網(株)及び新事業者別にみると、NTT移動通信網(株)の契約数は、94万4,897契約(同41.6%増)であり、新事業者の契約数(新事業者8社の合計)は、60万8,975契約(同43.9%増)であった。総契約数における新事業者のシェアは、4年9月末現在39.2%であり、前年同期より0.4ポイント増加している。

4年度新たにサービスを開始した新事業者については、4年10月に沖縄セルラー電話(株)が事業を開始し、4年度末現在、9社が全国(県域等の一部地域の場合を含む。)でサービスを提供しており、前年度末に比べて1社、6県増加した。

4年12月には、日本移動通信(株)と各地域セルラー電話(株)との間でローミング(自己のサービス提供区域にいる相手事業者の加入者に対して、移動電話のサービスを受けることを可能とするサービスで、NTT移動通信網(株)と新事業者相互間では従来より提供中。)の提供が開始された。また、5年3月には、通話品質の向上、高度な秘話通信の実施可能等の特徴を有するデジタル方式の自動車・携帯電話サービスが、NTT移動通信網(株)により開始された。

#### (ウ) その他の移動通信サービス

第一種電気通信事業者が提供するその他の移動通信サービスとしては、従来からNTTが提供している船舶電話、列車公衆電話、航空機公衆電話等のサービスと、新事業者が提供を開始したサービスがある。

NTT移動通信網(株)により提供されている船舶電話サービスは、昭和34年にサービスが開始され、4年9月末現在の契約数は2万2,763契約(対前年同期比19.9%増)であり、航空機公衆電話は昭和61年にサービスが開始され、4年9月末現在164台(同22.4%増)が設置されている。また、NTTにより提供されている列車公衆電話は、昭和40年に東海道新幹線においてサービスが開始された後、山陽、東北及び上越新幹線等と



利用可能な列車が拡大され、4年9月末現在1,362台(同12.0%増)が設置されている。

一方、新事業者が提供する移動通信サービスであるマリネット電話サービスは、4年9月末現在3社がサービスを提供しており、総契約数は3,427契約(対前年同期比45.4%増)であった。同じく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、4年9月末現在4社がサービスを提供しており、総契約数は7,349契約(同16.8%増)であった。また、元年12月に日本シティメディア(株)がテレターミナルシステムによりサービスを開始したデジタルデータ伝送サービスの4年9月末現在の契約数は1,467契約(同40.0%増)であった。



テレターミナルシステム

## エ 専用サービス

専用サービスには、一般専用サービス、高速デジタル伝送サービス、映像伝送サービス、テレビジョン放送中継サービス、無線専用サービス

等がある。映像伝送サービスには、サービスの高品質化・多様化に対する需要に応えるため、高品質映像伝送が可能な広帯域の映像伝送サービスであるデジタル映像伝送方式のサービス（150Mb/s）が、4年4月よりNTTにより、また、4年10月から12月に地域系新事業者により新たに提供されている。

ここでは、近年伸び率が著しい高速伝送が可能な高速デジタル伝送サービスと、国内専用サービスの総回線数の9割以上を占める一般専用サービスについてその動向を概観する。

#### （ア）高速デジタル伝送サービス

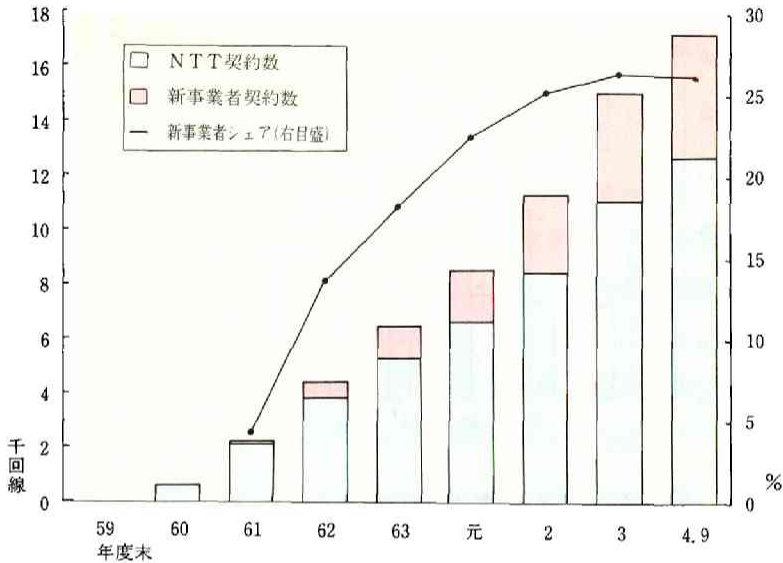
高速デジタル伝送サービスは、①データ伝送と電話を統合した利用、②LAN相互間の高速データ伝送、③広帯域を要するテレビ会議等の企業情報通信ネットワーク等の回線として利用されている。

高速デジタル伝送サービスの総回線数（NTTと長距離系及び地域系新第一種電気通信事業者10社の合計）は、4年9月末現在1万7,248回線で対前年同期比33.9%増（伸び率は1.8ポイント増）であり、増加傾向にある。このうち、新事業者の回線数は4,504回線、対前年同期比32.2%増であり、総回線数におけるシェアは26.1%で前年同期より0.3ポイント減少した（第1-1-12図参照）。

主なサービス品目別に総回線数を見ると、64kb/s回線は5,884回線（新事業者のシェア13.9%）で対前年同期比70.4%増、384kb/s回線は2,655回線（同29.1%）で同14.2%増、768kb/s回線は2,659回線（同34.4%）で同9.0%増、1.5Mb/s回線は2,172回線（同38.5%）で同15.7%増、6Mb/s回線は500回線（同41.2%）で同10.9%増であった。サービス品目別回線数の伸びは、全体として速度の遅い回線ほど増加傾向が大きい。また、サービス品目別回線数における新事業者のシェアは、速度の速い回線ほど大きい傾向にあった。



第1-1-12図 高速デジタル伝送サービス回線数及び新事業者のシェアの推移



NTT、新事業者資料により作成

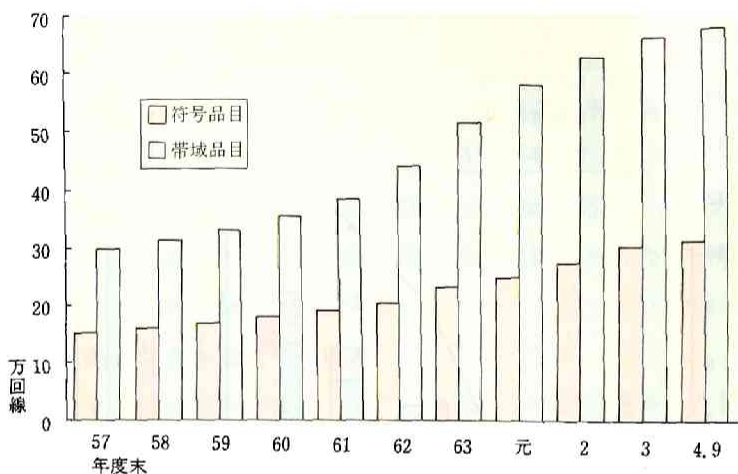
企業等における高度化、大容量化及び高性能化している自社内のネットワークの構築等により、高速デジタル伝送サービスに対する需要は依然高く、回線数の伸び率は3年に引き続き拡大傾向にあることがうかがえる。

#### (イ) 一般専用サービス<sup>(註)</sup>

一般専用サービスは、①電話、ファクシミリ通信のほか、②銀行の預金業務のオンライン処理、③航空会社の座席予約業務のリアルタイム処理、④流通業のPOSシステム等のデータ伝送、⑤放送業のラジオ放送中継等に利用されている。

(注) 一般専用サービスは、アナログ伝送によって決められた周波数帯を利用できる「帯域品目」と、デジタル伝送により一定の伝送速度を保証している「符号品目」に大別される。

第1-1-13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

一般専用サービスの総回線数（NTTと長距離系及び地域系新第一種電気通信事業者10社の合計）は、4年9月末現在98万9,858回線であり、対前年同期比5.4%増（伸び率は2.8ポイント減）であった（第1-1-13図参照）。

総回線数を帯域・符号品目別にみると、帯域品目の総回線数は67万6,841回線で対前年同期比3.8%増（伸び率は3.4ポイント減）であり、主なサービス品目別では、電話網相当の規格を有する3.4 kHz 回線及び音声伝送回線が大部分（帯域品目の回線数の98.5%）を占めており、これら品目の総回線数は66万6,774回線で対前年同期比3.9%増（伸び率は3.3ポイント減）であった。一方、符号品目の総回線数は31万3,017回線で同9.1%増（同1.5ポイント減）であり、主なサービス品目別では、50 b/s 回線は24万7,300回線で同8.0%増（同0.8ポイント減）、2,400 b/s 回線は5,539回線で同7.3%増（同18.4ポイント増）、4,800 b/s 回線は8,837回線

で同13.3%増（同1.4ポイント減）、9,600 b/s 回線は3万5,363回線で同23.5%増（同16.1ポイント減）であった。

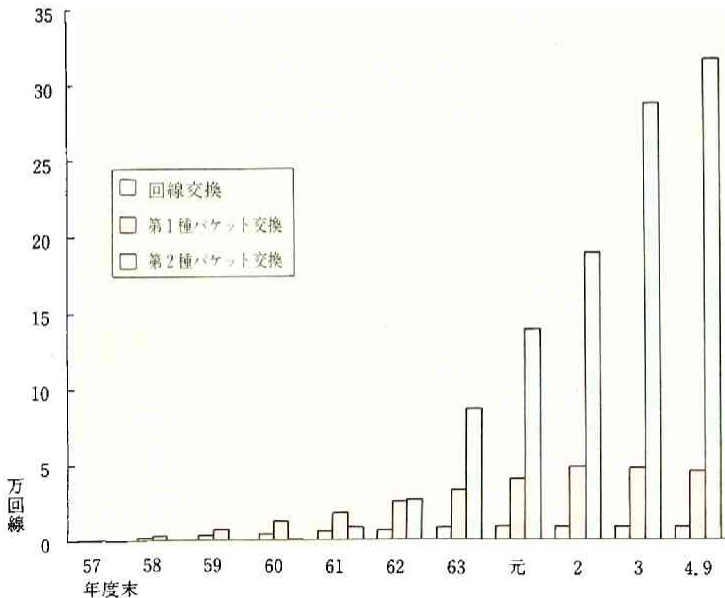
また、新事業者の総回線数は9,292回線であり、総回線数におけるシェアは0.9%（伸び率は0.2ポイント増）であった。

### オ デジタルデータ伝送サービス

NTTの提供するデジタルデータ伝送サービスには、パケット交換サービス及び回線交換サービスがある。回線交換サービスの回線数は減少傾向にあるのに対して、パケット交換サービスの回線数は順調な増加傾向を示している（第1-1-14図参照）。

パケット交換サービスの回線数は、4年9月末現在36万3,661回線、対前年同期比20.6%増であった。特に、電話網を介してパケット交換網に

第1-1-14図 デジタルデータ伝送サービス回線数の推移



NTT資料により作成

アクセスする第2種パケット交換サービスの回線数は、4年9月末現在31万7,435回線、対前年同期比25.9%の増加であり、サービスが開始された昭和60年以降、順調に増加している。この要因としては、パソコンや高機能電話機等の普及に伴って、ホームバンキング、各種のデータベースアクセス、企業の受発注システム及び通信ゲーム等の利用が進展しつつあることなどがある。

回線交換サービスは、2年度以降減少傾向にあり、4年9月末現在8,222回線で対前年同期比3.1%減であった。

また、新事業者の提供するデジタルデータ伝送サービスには、地域系新事業者の中部テレコミュニケーション㈱が、4年4月よりパケット交換サービスを開始しており、4年9月末現在、142回線を提供している。

### カ I S D Nサービス

I S D Nサービスは、音声による通信、ファクシミリ、データ及び映像等の情報を大量に、高品質かつ経済的に伝送したいという高度化、多様化する情報通信の需要に応えるため、デジタルネットワークにより提供するサービスである。現在、N T Tが提供しているI S D Nサービスには、基本インタフェースによるI N Sネット64と、より高速な通信も可能なI N Sネット1500がある。さらに、通信形態に応じた通信モードの選択が可能であり、通信モードの種類には、通話、デジタル通信(64 kb/sのほか、1次群インタフェースは384 kb/s及び1.5 Mb/sの選択が可能)、パケット通信がある。さらに、通話中着信通知、フレックスホン<sup>(注)</sup>等の電話サービスよりも高度な付加サービスもある。

I N Sネットサービスの利用分野としては、①高品質音声通信による電話会議、②高速・高精細画像伝送による写真等のファクシミリ通信や

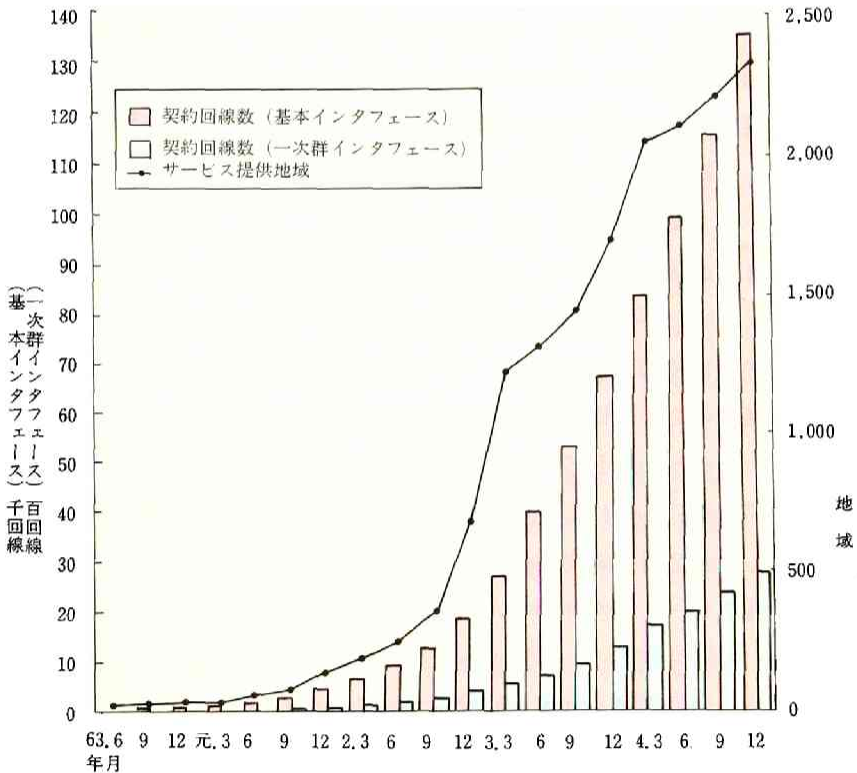
---

(注) I N Sネットの契約者が付加機能として受けられるサービスで、コールウェイティング機能等4つの機能がある。

電子写真の転送、③経済的な高速デジタル通信によるテレビ会議、④コンビニエンスストア等の売上高管理、⑤データベースに対する情報検索、等がある。

NTTにより提供されているISDNサービスについて、サービス提供地域数<sup>(注)</sup>は、4年12月末現在2,321地域(対前年同期比36.5%増)となっ

第1-1-15図 ISDNサービス契約回数及び提供地域数の推移



NTT資料により作成

(注) この場合の地域は、NTTの加入電話サービスにおける電話加入区域と同一のものである。

た。提供地域数の増加により契約回線数も増加傾向にあり、4年12月末現在INSネット64が13万5,834回線(同100.6%増)、INSネット1500が同2,769回線(同110.1%増)であった(第1-1-15図参照)。

ISDNの特長を生かした上記のような分野での利用形態が増えてきており、今後も契約回線数は増加していくものと考えられる。

### キ 衛星通信サービス

衛星通信サービスは、衛星通信が有するサービスエリアの広域性、回線設定の柔軟性、伝達の同報性等の特徴を利用して、NTTが昭和59年11月に通信衛星2号(CS-2)により開始した。NTTは、離島通信、災害対策、臨時回線の設定等に衛星通信を利用してきており、新しいサービスとして衛星デジタル通信サービスや衛星ビデオ通信サービス等も提供している。衛星系新第一種電気通信事業者として、日本通信衛星㈱が元年4月に通信衛星のJCSATにより衛星通信専用サービス等の提供を開始し、また宇宙通信㈱が同年7月に通信衛星のスーパーバードにより専用サービスの提供を開始した。宇宙通信㈱は、所有していた通信衛星の不具合のために衛星通信サービスを停止していたが、4年2月に新たなスーパーバードBの打ち上げに成功し、4年4月よりサービスの提供を再開した。さらに、4年12月に新たなスーパーバードAの打ち上げに成功し5年2月から実用に供している。

衛星通信サービスを利用したサービス事例には、サテライト・ニュース・ギャザリング<sup>(注)</sup>、ケーブルテレビへの番組配給、企業内映像情報伝送等があり、通信衛星を利用したサービスの提供が進んでいる。

5年3月末現在運用中の通信衛星は、衛星を開発した宇宙開発事業団

---

(注) パラボラアンテナ等の送信機器を積んだ車載局や可搬局を取材現場に送り、そこから通信衛星を経由して、送信スタジオにニュース素材を送るシステムである。

と現在利用しているNTT等が共同所有している通信衛星3号-a (CS-3 a) 及び通信衛星3号-b (CS-3 b)、日本通信衛星(株)のJCSAT-1 及びJCSAT-2、宇宙通信(株)のスーパーバードA 及びスーパーバードBの6機であり、トランスポンダ(電波中継器)数は140本(CS-3の24本、JCSATの64本、スーパーバードの52本)である。また、通信衛星を利用して情報の送受信を行う地球局として無線局免許を受けている数は、4年12月末現在2,538局(NTT203局、日本通信衛星(株)1,316局、宇宙通信(株)1,222局)であった。

#### ク 電報サービス

4年度上半期の電報通数は、2,181万通であり昭和61年度以降総通数の増加傾向は続いていたが、対前年度同期比1.4%減となり、4年度上半期は前年度同期と比べて減少した(第1-1-16図参照)。

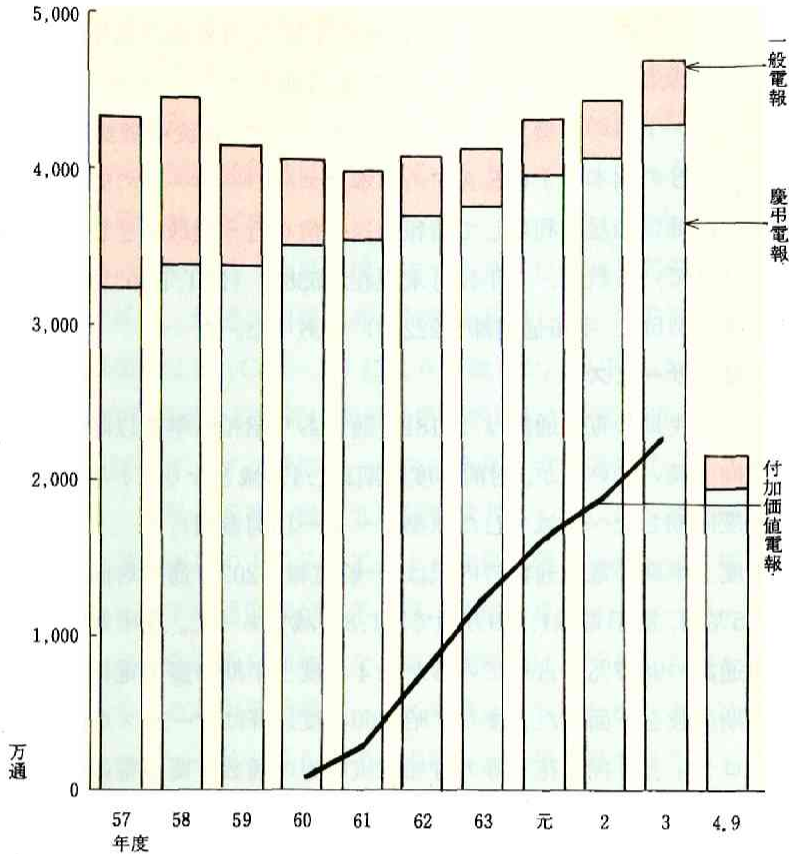
4年度上半期の電報通数の内訳は、一般電報が202万通で対前年度同期比で2.5%増、慶弔電報1,979万通で同1.8%減であった。慶弔電報の通数は電報通数の90.7%を占めているが、4年度上半期の慶弔電報の通数は前年同期通数を下回った。また、昭和60年度以降にサービスが開始された「メロディ」、「押し花」等の付加価値電報の通数が慶弔電報に占める割合は増加を続けており、4年度上半期の付加価値電報の通数は1,195万通で対前年度同期比18.3%増であり、慶弔電報の通数の60.4%を占めた。

#### ケ ビデオテックス通信サービス

キャプテン方式によるビデオテックス通信サービスがNTTにより提供されており、ビデオテックス通信サービスの利用契約数は、5年2月末現在13万7,772契約で対前年同期比14.4%増であった。契約数を家庭用と事業所用とに分けると、事業所用の利用契約数6万7,736契約(対前年同期比9.5%増)に対して、家庭用の利用契約数は7万36契約(同19.6%増)となっており、家庭用の伸びが事業所用を上回っている。



第1-1-16図 電報通数の推移



NTT資料により作成  
(注) 4年度は上半期の集計である。

ビデオテックス通信サービスで利用頻度が高いサービス分野は、事業所用ではニュース・天気予報サービス分野で、事業所用での利用の約25%を占め、家庭用では趣味・娯楽サービス分野及びホームショッピングサービス分野であり、この2分野での利用は家庭用での利用の約30%を占めている。



### コ 国内電気通信料金の低廉化・多様化

国内の電気通信料金については、昭和55年度以降、日本電信電話公社（現NTT）の電話サービス及び専用サービスを中心とした料金の値下げが段階的に実施されてきていたが、電気通信事業法等が施行（昭和60年4月）され、電気通信市場に競争原理が導入された昭和60年度以降は、新規の電気通信事業者が相次いで参入し、電話サービスだけではなく、自動車電話系、無線呼出し等の各分野においても料金の低廉化が進んできている。

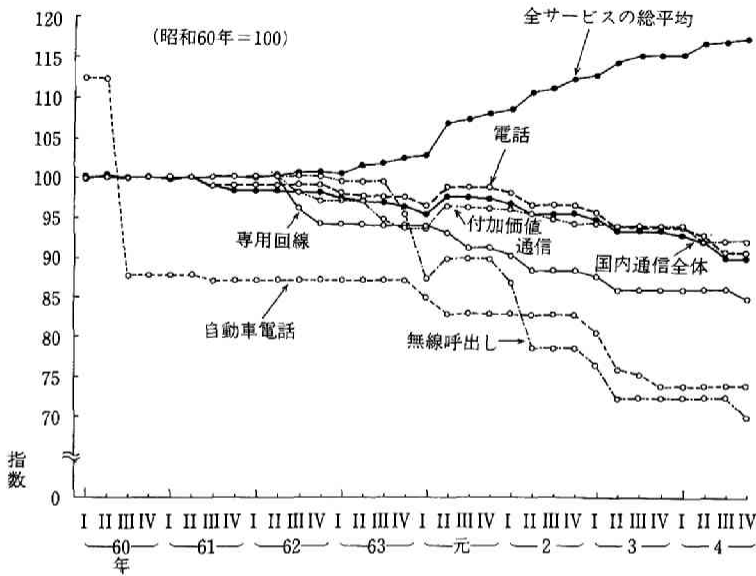
さらに、従来の電話料金等の競争は、主として料金の水準面を中心に展開されてきたが、利用者のニーズ、利用形態の多様化等を背景として、電気通信事業者が同一のサービスに複数の料金メニューを用意し、利用者が自己のニーズに応じて料金メニューを選択できる料金制度の導入が進んできている。また、加入者交換機のデジタル化の進展により設備面からも多様な料金制度を導入できる環境が整備されてきており、料金制度の多様化が一層進んでいくと考えられる。

日本銀行の「企業向けサービス価格指数」によると、全サービス業の総平均では昭和60年を100とすると、4年は116.3であり16.3ポイント上昇しているのに対して、4年の国内電気通信は90.9であり、9.1ポイント低下している。特に、自動車電話（4年の指数73.8）、無線呼出し（同71.8）、専用回線（同85.5）の指数の低下幅が大きい（第1-1-17図参照）。

4年度においては、料金の低廉化・多様化の制度が各事業者において実施されており、低廉化として、電話サービスの分野で通話料金の値下げが実施され、また、多様化の制度として、電話サービス、専用サービス及び自動車・携帯電話サービスの分野で選択料金制度による料金の多様化の制度が提供されている（第1-1-18表参照）。

電話サービスの料金の値下げについて、事業者別に1度数あたりの通

第1-1-17図 企業向けサービス価格指数の推移



「企業向けサービス価格指数表」(日本銀行)により作成

- (注) 1. 図中、I、II、III、IVは、各々1～3月、4～6月、7～9月、10～12月を示す。
2. ここでは付加価値通信とはバケット交換、回線リセール、電子メール及びファクシミリ通信である。

話秒数で値下げ率を比較すると、NTTが4年6月に160kmを超える遠距離通話料金について平日昼間で約17%、深夜で約18%、それ以外の時間帯で約16%の値下げを実施し、長距離系新事業者3社(日本テレコム(株)、日本高速通信(株)及び第二電電(株))が4年4月に170kmを超える遠距離通話料金を平日昼間で約9%、それ以外の時間帯で約7%値下げし、地域系新事業者の東京通信ネットワーク(株)が4年5月に20kmを超え30kmまでの通話区分の通話料金を平日昼間で約33%、それ以外の時間帯で約25%値下げした。

第1-1-18表 4年度における主な通信料金の低廉化・多様化の状況

分野	事業者	実施時期	利用料金等の低廉化・多様化の概要
携帯 自動車 電話・ 専用	日本移動通信(株)	4年4月1日	携帯電話サービスの通話料金 ・TACS方式の携帯電話サービスについて、最大3,500円及び5,000円の割引となる選択制の通話料金を設定
	NTT	4年10月1日	専用線サービスの利用料金 ・高速デジタル伝送サービスの利用料金について、割引率3%から7%の割引制度を提供
	第二電電(株) 日本テレコム(株) 日本高速通信(株)	4年12月1日	専用線サービスの利用料金 ・長距離系3社が一般専用サービス及び高速デジタル伝送サービスの利用料金について、割引率2%から7%の割引制度を提供
	大阪メディアポート(株)	5年2月1日	専用線サービスの基本料金 ・高速デジタル伝送サービスについて3年間の継続利用を条件に、同一請求書で5回線以上の回線を利用している場合、回線容量の大きい順に、各品目最低距離段階基本料に戻線数に応じて3%から7%を掛け値を割引額とする割引制度を提供
電 話	NTT	4年4月1日	電話サービスの通話料金 ・料金明細の記録可能な加入電話契約者に対して、特定時間帯(土・日・祝(終日)及び平日22時から翌朝8時)の通話料金について、基準度数までは定額料金(割引率13%から14%)だけ、基準度数を超えた場合は一定度数まで割引料金(割引率15%)を適用する月極め割引サービスを提供
		4年6月19日	電話サービスの通話料金 ・160kmを超える遠距離通話料金を平日昼間で約17%、夜間(19時から23時)及び土・日・祝日で約16%、深夜・早朝(23時から翌朝8時)で約18%値下げ
	第二電電(株) 日本テレコム(株) 日本高速通信(株)	4年4月29日	電話サービスの通話料金 ・長距離系3社が、170kmを超える遠距離通話料金を平日昼間で約9%、それ以外の時間帯で約7%値下げ
		4年7月1日	電話サービスの通話料金 ・長距離系2社(第二電電(株)及び日本テレコム(株))が予め申し込んでいた契約者に対して、夜間(19時から翌朝8時)及び土・日・祝日において、1か月の通話時間の累計が一定時間(30分、60分、90分、120分)に達するまでは、サービスエリア内どこへでも、何回でも通話することができる選択料金(750円、1,500円、2,250円、3,000円)を適用する月極め定額通話料金サービスを提供
		4年8月1日	電話サービスの通話料金 ・日本高速通信(株)が第二電電(株)及び日本テレコム(株)と同様の月極め定額通話料金サービスを提供
	東京通信ネットワーク(株)	4年5月1日	電話サービスの通話料金 ・20kmを超える30kmまでの通話区分の通話料金を平日昼間で約33%、それ以外の時間帯で約25%値下げ

料金多様化の制度としては、電話サービスの分野において、4年4月にNTTにより、通話料金について利用者の選択により毎月一定額を支払うことにより特定時間帯の通話料金を割引く制度が提供された。また、4年7月から8月に長距離系新事業者3社により、通話料金について月極め定額料金を選択し支払うことにより特定時間帯の一定時間内の通話に対して定額料金を適用する選択料金制度が提供された。

専用サービスの分野において、4年10月にNTTにより、高速デジタル伝送サービスの高額利用者に対する割引制度が提供された。また、4年12月に長距離系新事業者3社により、一般専用サービス及び高速デジタル伝送サービスの高額利用者に対する割引制度が提供され、5年2月に地域系新事業者である大阪メディアポート(株)により、専用線サービスの基本料金の割引制度が提供された。

自動車・携帯電話サービスの分野において、4年4月に日本移動通信(株)により、TACS方式の携帯電話サービスの通話料金に関して基準度数まで選択制の定額制料金を設定する制度が提供された。

#### サ 公衆電話サービス等をめぐる社会的問題

公衆電話サービスについて、通話の不正利用を目的としたテレホンカード変造、公衆電話機の破壊等の刑事事件が社会問題化してきており、郵政省では電気通信事業の健全な運営や正当な利用者の不利益の防止等の観点からこれらの犯罪対策の対応等に努めてきている。

カード公衆電話を不法に入手し、制御プログラムをパソコン等に記録させ、通話度数の書換え増加を行うことなどによりテレホンカードを変造して行使するテレホンカードの変造犯罪について、4年4月から8月の間の現行犯逮捕の件数は95件であった。公衆電話サービスを提供するNTTがテレホンカードの変造犯罪に対して講じている対策には、①4年1月に高額テレホンカード(3,000円及び5,000円のカード)の販売停

止、②4年10月からは全ての公衆電話機での高額テレホンカードの利用の停止等がある。

また、公衆電話機を破壊する犯罪例としては、①公衆電話機の硬貨収納箱に収納されている現金を盗むことを目的としたもの、②変造テレホンカードを作成するために公衆電話機の悪用を目的とするもの、③公衆電話機を破壊し通信料を支払わずに通話することを目的としたものなどがある。公衆電話機を設置・管理しているNTTで実施されている公衆電話への対策には、①公衆電話機の材質を強化する対策、②公衆電話機をチェーン等で固定したり、防犯ブザーを設置するなどの公衆電話機の盗難防止の対策、③カード公衆電話機が解体された場合、変造に使用される機能が自動的に破壊される機能を公衆電話に付与する対策等がある。

こうした対策を実施した結果、電話の利用に関する犯罪の発生件数は現在のところ減少傾向にあると考えられているが、引き続き対策の継続に努めていく必要がある。

また、電話サービスの高度化・多様化に伴い、ダイヤルQ<sup>2</sup>（情報料回収代行サービス）がNTTにより元年7月より提供されているが、一部の悪質な「アダルト情報提供」等に利用されて、①青少年に悪影響を与える番組の登場、②高額利用の料金請求、③他人の電話回線の無断利用による不正通話等が社会的に問題視された。

このような問題に対し、サービスを提供するNTTではダイヤルQ<sup>2</sup>の健全化に向けた観点から、①不良番組を排除するため、番組内容の第三者機関による倫理審査結果に基づく不良番組の解約実施、②一部番組の情報料上限額の引下げ、③高額利用者への料金請求前の通知、④請求書への通話料とダイヤルQ<sup>2</sup>の情報料の分計表示、⑤加入者の希望によりダイヤルQ<sup>2</sup>を利用できなくする利用規制や利用規制できない交換機

からのサービス提供の休止等の対策が3年より実施されており、サービスの健全化が図られている。

## (2) 放送サービス

4年度の放送サービス分野における主な動きとしては、通信衛星を利用したテレビジョン放送が開始されたこと、都市型ケーブルテレビが相次いで開局していることなどが挙げられる。以下では、このような多メディア・多チャンネル化が進む放送サービスの動向を概観する。

### ア 放送時間・放送局数の動向

#### (ア) 放送時間

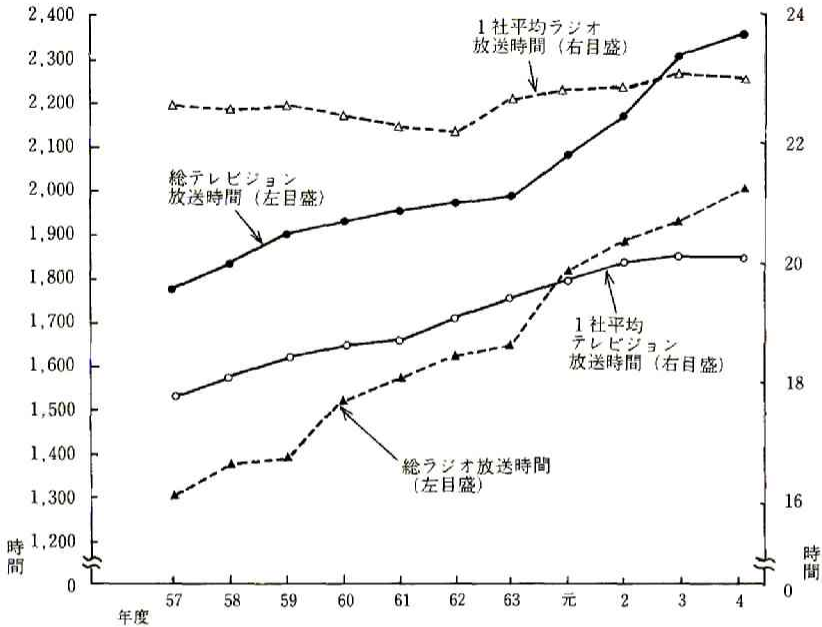
民間放送事業者による、4年10月から12月の1日当たりの総放送時間については、テレビジョン放送は、2,354時間（対前年同期比1.6%増）、ラジオ放送は2,030時間（同4.5%増）であった。これを1社当たりについてみると、それぞれ20時間07分（対前年同期比1分減）、23時間04分（対前年同期比4分減）であった（第1-1-19図参照）。

一方、NHKの3年度における1日当たりの平均放送時間を各チャンネル別にみると、ラジオ第1放送は23時間03分（対前年度比96分増）、総合テレビジョン放送は19時間09分（同53分減）であった。

ラジオ第1放送の増加の要因としては、深夜放送が増えたこと、また、総合テレビジョン放送が2年度に比較して減少したのは、2年度においては、湾岸戦争等の報道番組等が増加していたこと等が挙げられる。

他方、ラジオ第2放送は18時間30分（同増減なし）、衛星第1テレビジョンは22時間58分（同増減なし）、衛星第2テレビジョンは21時間31分（同20分増）、FM放送は19時間09分（同6分減）、教育テレビジョン放送は18時間05分（同4分増）であり、ほぼ横ばいであった（第1-1-20図参照）。

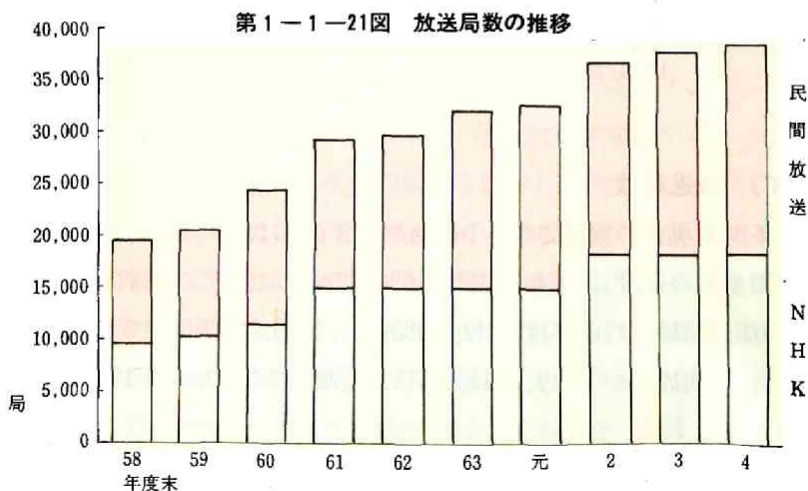
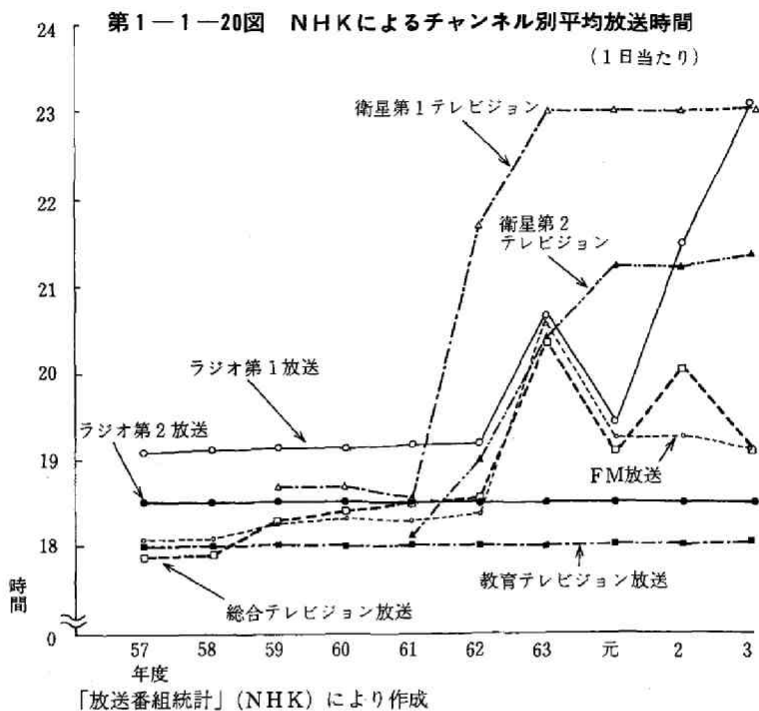
第1-1-19図 民間放送事業者によるテレビジョン及びラジオ放送の放送時間（1日当たり）



「番組統計」(社)日本民間放送連盟)により作成  
 (注) 10~12月期の平均値である。

### (イ) 放送局数

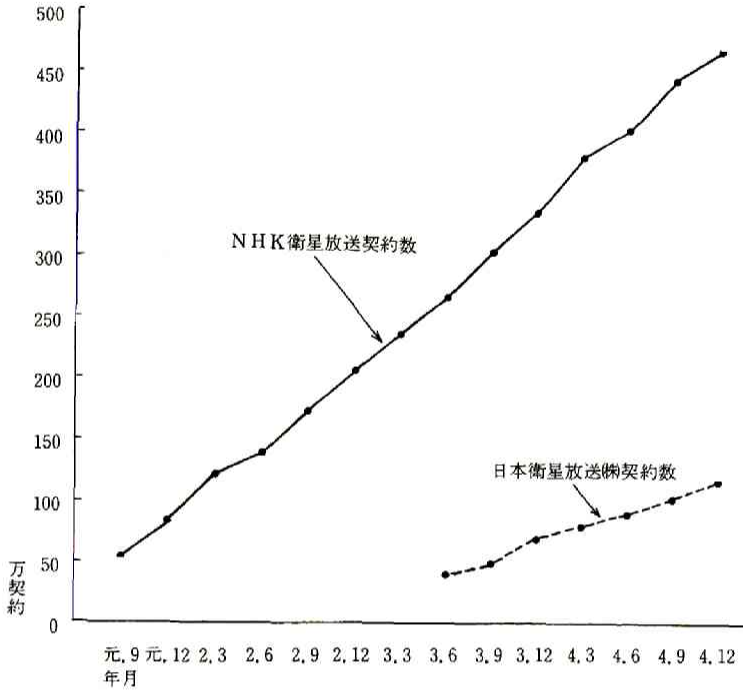
4年度末現在の放送局数(中継局数を含む)は、3万8,113局(地上系及び衛星系の合計)、前年度末比1.6%増であった。この内訳は、NHKが1万8,193局(対前年度末比0.04%減)、放送大学学園が5局(同増減なし)、民間放送が1万9,915局(同3.1%増)であった(第1-1-21図参照)。



郵政省資料により作成  
(注) 局数には中継局数を含む。



第1-1-22図 衛星放送受信契約数の推移



NHK、JSB資料により作成

## イ 衛星放送及びハイビジョン放送の動向

### (ア) 衛星放送

放送衛星3号(BS-3)による衛星放送の4年12月末現在の加入契約者数は、日本衛星放送㈱(JSB)が118万4千契約(対前年同期比49万2千契約増(71.1%増))であり、一方、NHKの衛星放送受信契約数は同468万契約(同132万契約増(39.3%増))であった(第1-1-22図参照)。

4年12月末現在のNHK衛星放送受信契約数がNHK受信契約総数に

占める割合をみると13.7%(対前年同期比3.8ポイント増)となっている。

#### (イ) ハイビジョン試験放送

(社)ハイビジョン推進協会は、BS-3を利用して3年11月から1日約8時間程度のハイビジョン試験放送を実施している。4年度は、夏の甲子園野球大会の完全中継放送、バルセロナオリンピックの中継放送等を行ったところである。また、4年11月からは、放送時間帯を夜間重視型に変更して、より多くの人が高ビジョン試験放送を視聴出来るようにしている。

ハイビジョン受信機も、100万円を切る機器が発売されるなど、ハイビジョンの普及促進が図られている。

#### (ウ) 通信衛星による放送

元年6月の放送法等の改正により、通信衛星を利用する放送が可能となった。郵政省では、4年2月までにPCM音声放送については6社18番組、テレビジョン放送については6社6番組を認定した。

通信衛星を利用する放送は、4年4月から同12月までの間に順次放送が開始された。4年12月末現在、PCM音声放送の受信契約数は、2千契約、テレビジョン放送の受信契約数は、3万6千契約となっている。

通信衛星を利用するテレビジョン放送は、5年4月までに全事業者が有料放送を開始したが、PCM音声放送については、4年12月に3事業者が有料放送を開始し、残り3事業者も5年度中に有料放送を開始する予定である(第1-1-23表参照)。

#### ウ ケーブルテレビの動向

##### (ア) 施設数及び受信契約数

ケーブルテレビの施設数及び受信契約数は、3年度末現在、5万3,603施設(対前年度末比6.3%増)、743万1,282契約(同9.8%増)であり、ケーブルテレビの受信契約数はNHKの受信契約総数の21.9%(前年度は

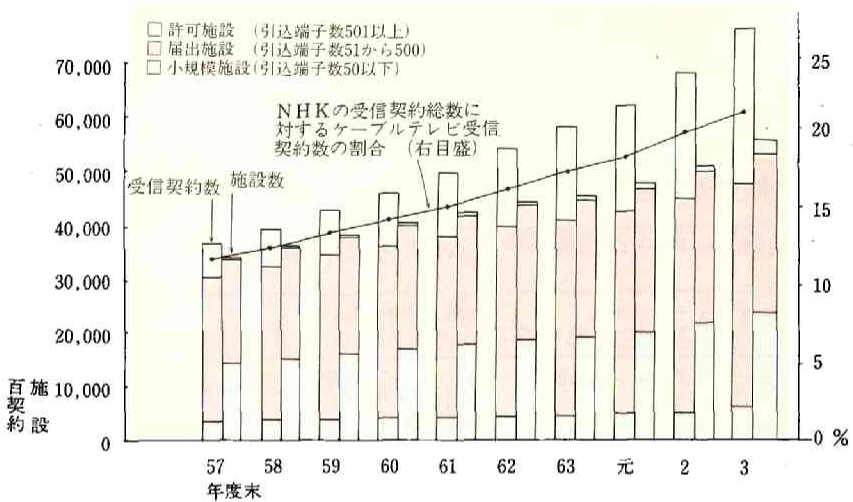
第1-1-23表 CS放送事業者の概要

区分	認定事業者	主な放送内容	業務開始 (有料放送開始)
テレビジョン放送	(株)スペースシャワー	ロック系の音楽 (国内及び海外)	4年5月1日 (4年10月1日)
	(株)ジャパンスポーツチャンネル	スポーツ (国内及び海外)	4年5月1日 (4年10月1日)
	衛星映画演劇放送(株)	映画(邦画主体) 演劇	4年12月1日 (5年4月1日)
	(株)日本ケーブルテレビジョン	CNNを中心とする国際ニュース	4年4月21日 (4年5月1日)
	(株)スター・チャンネル	映画(洋画主体)等	4年4月21日 (4年5月1日)
	ミュージックチャンネル(株)	各ジャンルの音楽 (国内及び海外) 音楽情報	4年10月1日 (4年12月1日)
PCM音声放送	(株)ビーシーエム・ジパングコミュニケーションズ	・海外ロック ・国内ロック ・趣味・教養	4年6月18日 (4年12月1日)
	ニッポンミュージックコングレス(株)	・カントリー音楽(英語) ・環境音楽・クイズ等 ・国内音楽・趣味・教養	4年8月18日 (4年12月1日)
	(株)ミュージックバード	・クラシック ・世界のヒット曲 ・若者向け音楽	4年8月3日 (5年6月1日)
	(株)サテライトミュージック	・海外ポップス ・国内ポップス ・ライト・クラシック	4年8月3日 (5年6月1日)
	(株)ビーシーエム ジャパン	・国内音楽・クラシック ・海外最新ヒット ・BGM、ジャズ	4年6月15日 (5年6月1日)
	ビーシーエムセントラル(株)	・英語放送・ポップス等 ・幼児向け番組等 ・音楽・落語等(熟年向け)	4年9月1日 (4年12月1日)

20.2%)に相当する(第1-1-24図参照)。

施設数及び受信契約数を規模別にみると、引込端子数50以下の小規模施設が2万3,169施設(対前年度末比7.8%増)及び55万2,239契約(同6.7%増)、引込端子数51~500の届出施設が2万9,173施設(同4.7%増)及び412

第1-1-24図 ケーブルテレビ受信契約数及び施設数の推移



郵政省資料により作成

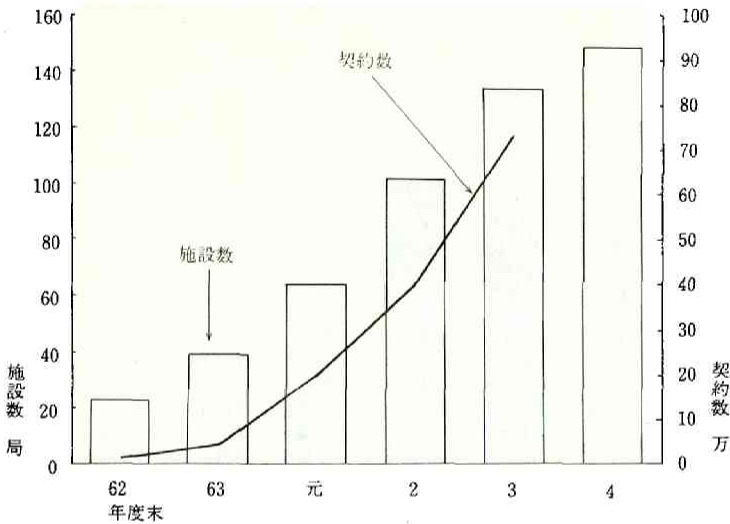
万7,926契約 (同5.1%増) であるのに対して、引込端子数501以上の許可施設は1,261施設 (同15.6%増) 及び275万1,117契約 (同18.5%増) であり、引き続き大きな伸びを示している。

### (イ) 都市型ケーブルテレビ

引込端子数が1万以上、自主放送5チャンネル以上 (自主放送のチャンネル数には、通信衛星によるテレビジョン放送の同時再送信のチャンネル数を含む。) で中継増幅器が双方向機能を有するいわゆる都市型ケーブルテレビは、4年度末現在141事業者、149施設 (対前年度末比で15事業者、15施設増) が許可を受けており、3年度末現在の受信契約数は73万142契約、対前年度末比82.5%増と大幅に拡大している (第1-1-25図参照)。

元年に民間衛星通信サービスが開始したことを契機に、スペース・ケー

第1-1-25図 都市型ケーブルテレビの推移



郵政省資料により作成

ブルネット（通信衛星を利用したケーブルテレビ向け番組供給）が実現した。スペース・ケーブルネットにより、ケーブルテレビにニュース、スポーツ、映画、音楽等17（4年12月末現在）もの多彩な番組が供給されている。

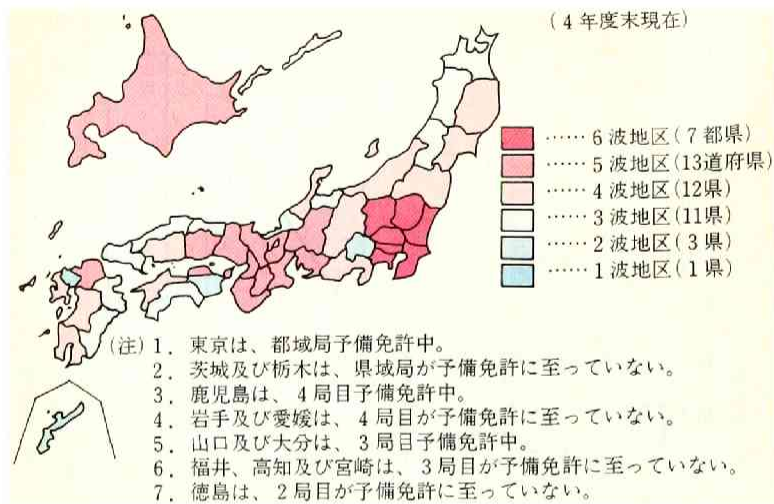
## エ 地上系民間放送

### (ア) 地上系民間テレビジョン放送

地上系民間テレビジョン放送は、全国各地域において最低4系統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。4年度末現在、4チャンネル以上の周波数が割り当てられている地域（予備免許に至らないものも含む。）は、32都道府県（全国の総世帯数の88%）である（第1-1-26図参照）。

また、開局状況についてみると、4年度には2地域で新しい民間テレ

第1-1-26図 地上系民間テレビジョン放送用周波数割当ての現状



郵政省資料により作成

ビジョン放送局が開局した。その内訳は、4年10月に開局した秋田県(3局目)及び愛媛県(3局目)である。

さらに、5年10月には大分県(3局目)及び山口県(3局目)で開局することが予定されている。

### (イ) 民間FM放送

民間FM放送は、その全国普及を図ることを目標として周波数の割当てが行われてきており、4年度末現在45都道府県(全国の総世帯数の97%)に、民間FM放送の周波数が割り当てられている(予備免許に至らないものも含む。)(第1-1-27図参照)。

4年度においては、4月に徳島県、高知県及び佐賀県で、また、10月には鹿児島県で民間FM放送局が開局した。さらに、5年6月には北海道(2局目)、同9月には福岡県(2局目)、同10月には愛知県(2局目)でそれぞれ開局することが予定されている。

第1-1-27図 民間FM放送用周波数割当の現状



- (注) 1. 北海道、愛知及び福岡は、2局目予備免許中。  
 2. 栃木は、1局目予備免許中。  
 3. 福島、岐阜、奈良、和歌山及び岡山は1局目が予備免許に至っていない。

郵政省資料により作成

### (ウ) 中波ステレオ放送

スポーツ中継に臨場感を持たせたり、音楽放送に立体感を持たせるなど、高品質な音声放送が可能である中波ステレオ放送が、4年1月関係省令の改正により実施可能となった。

これにより、4年3月から中波ステレオ放送が首都圏及び近畿圏で、また、同年4月からは、中京圏及び福岡地区においてもサービスが開始されるなど、5年4月現在までに一般放送事業者13社(14局)によるサービスが行われている。

中波ステレオ放送対応受信機は、サービス開始後1年間で100万台以上普及しているものと推定され、今後、中波ステレオ放送が全国に普及することが期待されている。



## オ 「事実をまげた報道」問題

最近、放送界においては、事実をまげた報道、いわゆる「やらせ」問題が発生し、大きな社会問題となったことから、郵政省としては、今後、この種の問題が発生しないよう関係の放送事業者等に対し、放送法及び番組基準等の遵守・徹底、具体的な再発防止策の検討等、再発防止に向けた自主的な取組を求めた。

今後は、放送事業者自らが問題の重要性を充分認識し、放送番組の適正化、向上に真摯に取り組むことが強く望まれている。

### (3) 郵便サービス

#### ア 郵便物数の動向

4年度の内国郵便物数は、前年度より約4億5千万通増加し、対前年度比1.9%増の243億通（個）であった（第1-1-28図参照）。

内国郵便物数は、昭和57年度から3年度まで、年平均5.0%で増加してきたが、経済の低迷により4年度の伸び率はそれを下回っており、伸び率は鈍化している。

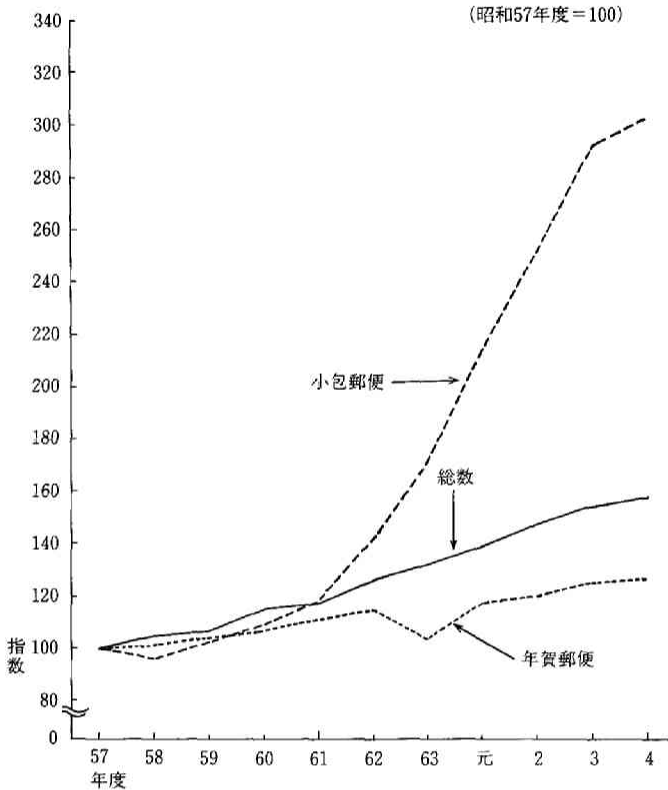
内国郵便物数の98%を占める通常郵便物数は対前年度比1.9%増の238億通となったが、3年度の対前年度増加率4.8%を下回っている。

さらに、通常郵便物の内訳をみると、普通郵便物数が同2.4%増の194億通、年賀郵便物数が同1.1%増の37億通となっているが、ともに3年度の対前年度伸び率（各々4.7%、4.2%）を下回っている。

また、小包郵便物数は、昭和57年度から3年度まで年平均12.8%の伸び率で増加し、特に昭和61年度以降は3年度まで年平均20.1%と高い伸び率で増加してきたが、4年度は4億個で、対前年度比4.4%の増加にとどまった。



第1—1—28図 内国郵便物数の推移



郵政省資料により作成

## イ 郵便サービスの改善

### (ア) 郵便料金の利用者区分割引制度の改正

郵便料金の利用者区分割引制度は、郵便局における作業の軽減を図る観点から、第一種・第二種郵便物及び国際通常郵便物について、利用者が区分等をして差し出した場合に郵便料金を減額する制度である。

4年度においては、利用者のニーズに対応するとともに、郵便業務の

一層の効率化・平準化を図る観点から、4年7月より、内国郵便については、①差出人が郵便物の送達に時間的余裕を持たせることを承諾した場合には、更に料金を減額する特別減額制度の新設、②郵便物の区分方法について、差出郵便局長の指定するところによる区分から、配達郵便局別の郵便番号ごと又は差出郵便局長の指定するところによる郵便番号ごとの区分への変更、③料金減額率について、区分口数に応じた料金減額率から、区分方法・差出通数に応じた料金減額率への変更を行い、国際郵便については、地帯別区分から、国別又は地域別区分への変更を行った。

#### (イ) 小包郵便物等の損害賠償額の限度額の引き上げ

利用者のニーズに対応するため、4年11月より、①小包郵便物の損害賠償額の限度額を4千円から6千円に、②現金以外の物を内容とする書留郵便物の損害賠償額の限度額を200万円から500万円に、③簡易書留郵便物の損害賠償額の限度額を5千円から8千円に引き上げた。

#### (ウ) 社会福祉事業のための寄附金を内容とする郵便物の料金免除

社会福祉の増進に一層貢献していくため、4年5月より、共同募金会、共同募金会連合会、日本赤十字社等社会福祉の増進を目的とする事業を行う法人又は団体にあてた寄附金を内容とする郵便物の料金を免除することができるよう改正を行った。

料金免除は、①書留以外の特殊取扱としないものであること、②表面の見やすい所に「寄附金用」と記載したものであること、③条件を具備し、かつ現金を内容とする通常郵便物の料金(特殊取扱の料金を含む。)につき行うこととし、取扱期間、受取人その他の必要な事項については、公示することとしている。

#### (エ) ボイスパックサービスの試行実施

多様化・高度化する利用者のニーズに対応した新しい郵便サービスと



ボイスパックサービス

して、4年2月より、東京中央郵便局等全国19局において、声のメッセージを郵送できるボイスパックサービスを試行実施している。

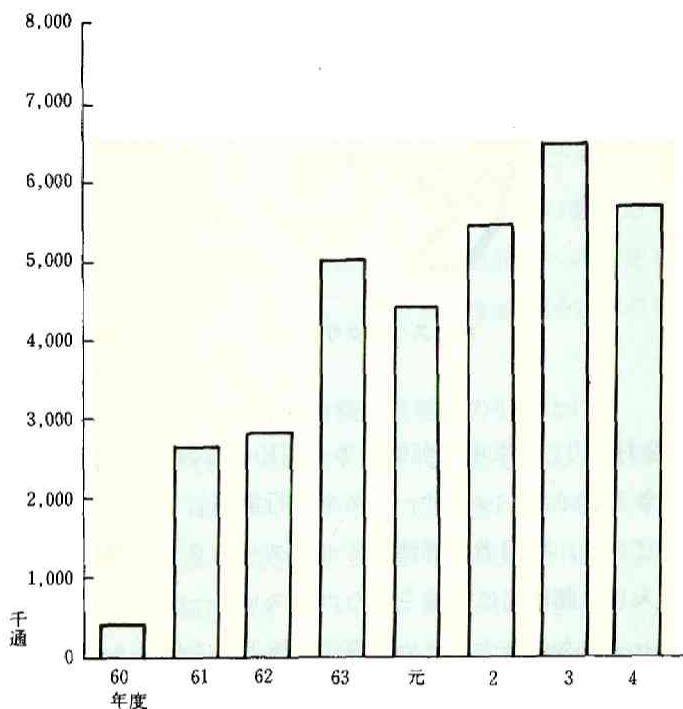
このサービスは、利用者が郵便局でボイスパック（音声録音装置付便せん）を購入し、郵便局に設置されたボイスレコーダー（ボイスパックに音声メッセージを録音するための専用の機器）を使い、ボイスパックに直接自分のメッセージを入力し、郵便物として差し出すものである。

#### （オ） コンピュータ発信型電子郵便の改善

コンピュータ発信型電子郵便とは、利用者から、受取人の住所・氏名、通信文等を一定のフォーマットに従って記録した磁気テープやフロッピーディスクを引き受けるか、又は利用者のコンピュータから取扱郵便局のコンピュータへオンラインで送信を受け、取扱郵便局でコンピュータ等を用いて通信文用紙に印字し、封入封かんの上、一般の郵便物と同様の方法により送達するもので、昭和60年6月より取扱いを開始している。企業内のO A化の進展とともに、省力化の観点から、近年取扱数は増加傾向にあり、4年度は572万通に達している（第1-1-29図参照）。

さらに5年度より、利用者のニーズに対応するため、従来の通信文用

第1-1-29図 コンピュータ発信型電子郵便の引受物数の推移



郵政省資料により作成

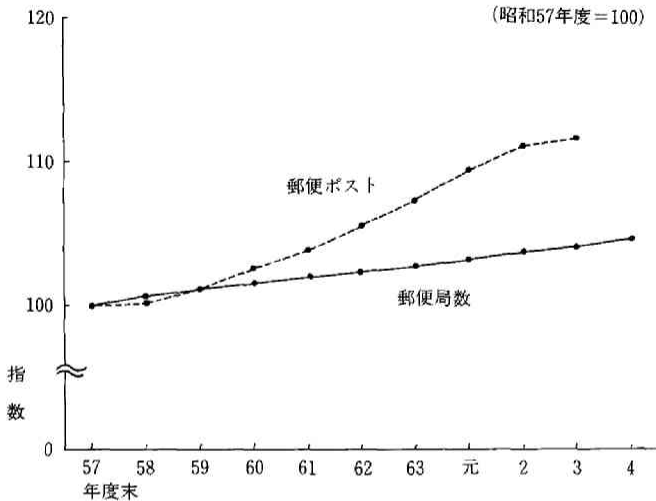
(注) コンピュータ発信型電子郵便は、昭和60年6月より取扱を開始した。

紙の4種類の大きさ(A3判、B4判、A4判及び4連式郵便振替用紙の大きさのもの)に加えて、国の歳入金を徴収するときに使用する納入告知書用紙の大きさのものも使用できるようにサービスを改善することとしている。

#### ウ 郵便施設

4年度末の郵便局数は、対前年度末比0.5%増の2万4,303局であり、郵便ポストの設置数は、3年度末現在16万1,620本(対前年度末比0.4%増)となっている(第1-1-30図参照)。

第1-1-30図 郵便局及び郵便ポスト設置数の推移



郵政省資料により作成

また、大都市における郵政窓口サービスに対する需要にこたえるため、窓口事務量の著しく多い東京都区、横浜市、名古屋市、大阪市の中心部に、百貨店、旅行代理店等に委託して、大都市型簡易郵便局（シティ・ポスト）を4年度末現在で19局設置している。

### エ 第三種郵便物制度の円滑な運営のための措置

第三種郵便物制度の円滑な運営を図るため、4年11月より、第三種郵便物の認可をした定期刊行物はその条件を具備しているかどうかを、毎年1回認可年月日の応当月に監査を行う定期監査の実施、第三種郵便物を同時に3千通以上差し出す場合、その差出郵便局は、原則として定期刊行物提出局とする差出方法の変更等の改正を行った。

また、第三種郵便物の認可の申請、定期監査等に係る定期刊行物の発行部数、発売部数等の調査業務を行わせる指定調査機関として、財団法人郵便文化振興協会を指定した。

## オ 小包郵便物料金の改定

小包郵便物の料金は、昭和55年10月の改定以後、昭和58年の13%程度の値下げ及び元年の消費税転嫁のための料金改定を除き、11年間据え置いてきた。国民生活における小包郵便物の重要性にかんがみ、サービスの改善による取扱数の増加推進、業務の効率化等に努めてきたが、諸経費の増大により、小包郵便物の収支において赤字が増加したことから、収支の改善を図るため、4年11月より、平均18%程度の値上げを行った。

## 2 国際情報通信サービスの動向

4年の国際情報通信の動向を概観すると、国際電気通信分野においては、利用者のニーズに即したサービスの提供、国際電気通信設備や伝送路等の整備及び先端技術の導入等、国際電気通信サービスは質的充実に向かっている。また、国際放送においても、放送時間の拡充や海外中継局の確保が図られるなど、近年の国際化の進展に伴い、国際情報通信サービスは堅調に拡充している（第1-1-31図参照）。

### (1) 国際電気通信サービス

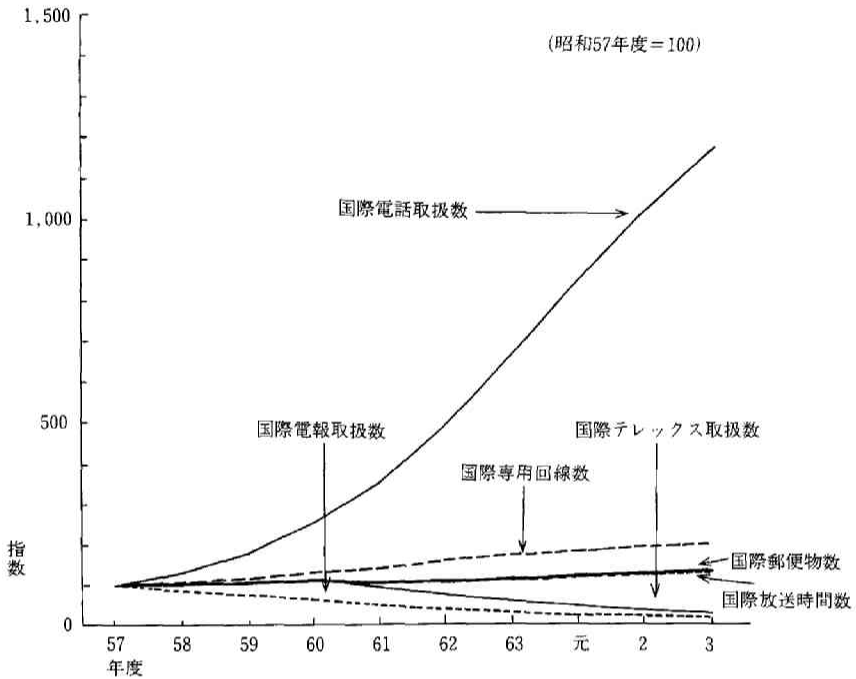
3年度における国際電気通信サービスの動向としては、3年度末の国際電話サービスの総通信分数（KDD及び新事業者2社の合計）は対前年度比18.6%増の19億9,730万分と好調であるが、伸び率は低下している（元年度の伸び率は25.4%、2年度の伸び率は24.3%）。

また、3年度末現在の国際専用回線サービスの提供回線数（KDD及び新事業者2社の合計）は1,658回線であり、対前年度比約2%の微増となっている。

料金面では、4年度に国際テレビジョン伝送サービス及び企業通信ネットワークサービスの料金値下げが実施された。

サービス面では、4年度には新事業者の日本国際通信㈱（ITJ）と

第1-1-31図 国際通信の動向



郵政省資料により作成

国際デジタル通信㈱（IDC）が相次いで国際内線電話サービスを導入するなど、国際電気通信サービスにおいては、より利用者のニーズにあったサービスの拡大及び充実を目指し、積極的に高品質サービスを提供する動きがみられる。

### ア 国際電話サービス

3年度の国際電話サービスの総通信分数を発着別にみると、3年度の発信分数は対前年度比23.8%増の11億6,050万分、また、着信分数は同比12.1%増の8億3,680万分と、発着ともに伸びを継続しているが、伸び率は減少している（2年度の発信分数の伸び率は33.6%、着信分数の伸び

率は14.2%)。

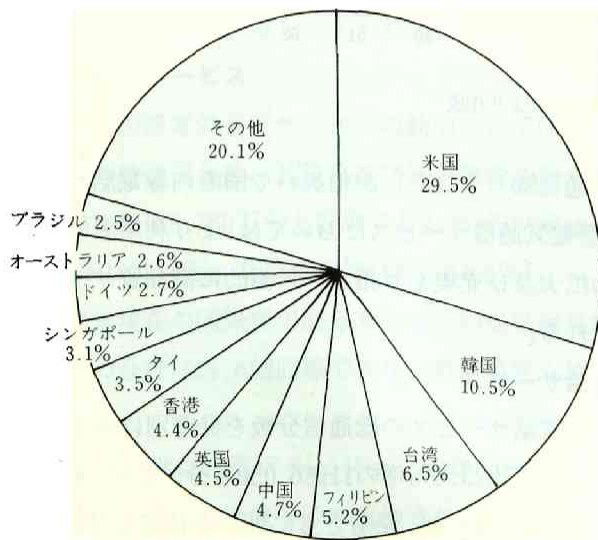
また、総通話分数にみる発信分数の比率は58.1% (元年度は51.7%、2年度は55.7%)となっており、発着格差は年々拡大傾向にある。

取扱地域(付注12)別にみると、前年度に引き続き米国との通信が最も多く、全体の約30%を占めている(第1-1-32図参照)。また、上位10対地のうちアジアの国が7か国を占めているなど、我が国とアジア諸国との社会的、経済的関係が強くなってきていることがうかがえる。

我が国から国際電話が利用できる取扱地域数は、4年度末現在で230地域となっている。

国際電話サービスのうち、国際ダイヤル通話の取扱地域数は、4年度に新たに6地域(カンボディア、モンゴル、ブータン、ニウエ、トゥヴァル及びセント・ヘレナ)が加わり、4年度末現在で214地域に拡張され、

第1-1-32図 取扱地域別国際電話取扱数比(通信分数)



郵政省資料により作成



自動化率は世界の全取扱地域の約93%に達している。また、廉価な国際オペレータ通話である番号通話サービスは、ラオスが加わり4年度末現在で222地域に拡張されている。また、3年度に開始された国際内線電話サービスの取扱地域数は、4年度に新たに10地域（シンガポール、スペイン、カナダ、香港、フランス、イタリア、ヴァチカン、サン・マリノ、オランダ及び韓国）が加わり、4年度末現在で14地域に拡張するなど量的拡大が進んでいる。国際電話が利用できるクレジットカードを用いて、海外から日本あての国際ダイヤル通話が利用できる国際電話サービスの取扱地域数は、4年度に新たに6地域（台湾、ニュー・ジーランド、フィリピン、カナダ、オランダ及びスウェーデン）が加わり4年度末現在で16地域に、また、海外から直接オペレータを呼び出す国際電話サービスの取扱地域数は、4年度に新たにアイルランド、コロンビア及びロシアが加わり4年度末現在で54地域となっており、海外からの国際電話利用機会の促進や利便性の向上も図られている。



国際ダイヤル通話専用電話機

また、4年度には、NTT移動通信網(株)及び日本移動通信(株)のほかに、新たにセルラー電話グループ8社の自動車・携帯電話からの国際電話サービスの取扱い及びNTTの全国の街頭公衆電話機からクレジットカード・コール及びコレクトコールの取扱いがKDDにより開始されるなど、国際電話サービスの利用機会の拡大が図られた。さらに、在日外国人への国際電話の利便性向上を目指し、国際ダイヤル通話専用電話機がKDDにより設置されるなど、国際電話サービスの一層の利用・普及が図られている。

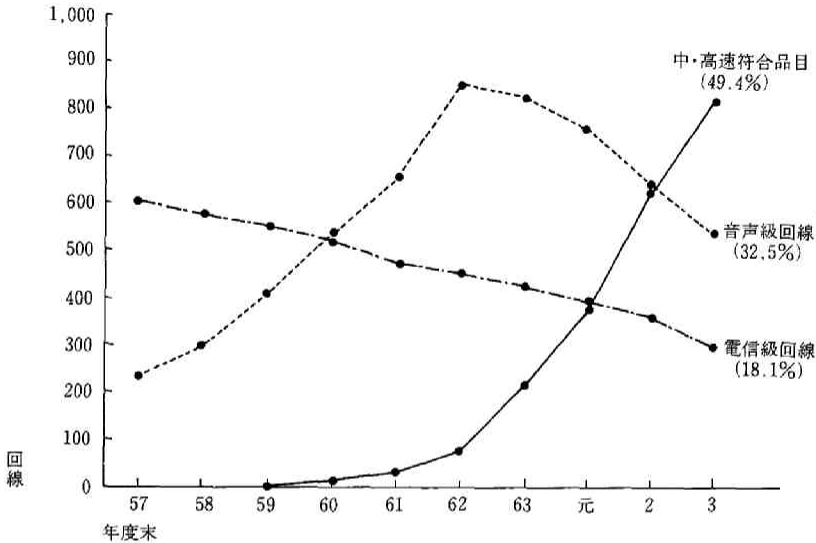
なお、ロシア極東地域との円滑な国際通信を行うために、日露合弁の国際通信会社「ポストークテレコム(株)」が設立され、5年1月に我が国とロシア極東地域との国際電話サービスの取扱いが開始された。

#### イ 国際専用回線サービス

3年度末現在の国際専用回線サービスの提供回線数を品目別にみると、音声級回線・電信級回線ともに対前年度比17%の減少であり、音声級回線は昭和62年度をピークに、また、電信級回線は昭和56年度をピークに減少傾向が続いている。中・高速符号品目については、対前年度比31%増と順調な伸びを示しており、国際専用回線全体に占める割合も、対前年度比11.1ポイント増の約50%となるなど、音声級回線・電信級回線から国際専用回線サービスにおける高速化・大容量化の期待にこたえる中・高速符号品目への移行が顕著な状況にある(第1-1-33図参照)。

取扱地域別にみると、2年度に引き続き音声級回線及び中・高速符号品目ともに日米間の提供回線数が最も多いが、米国との音声級回線数は対前年度比51%減と半減している反面、中・高速符号品目は対前年度比22%増となっている。また、第2位の香港の音声級回線数も対前年度比約37%減と急減傾向にある反面、中・高速符号品目は対前年度比26%増と大幅な伸びを示している。中・高速符号品目の上位5対地(米国、香

第1-1-33図 国際専用回線サービスの推移



郵政省資料により作成

- (注) 1. 中・高速符合品目は、昭和59年から提供開始された。  
 2. ( )内は、3年度末現在の専用回線全体に占める割合を示す。

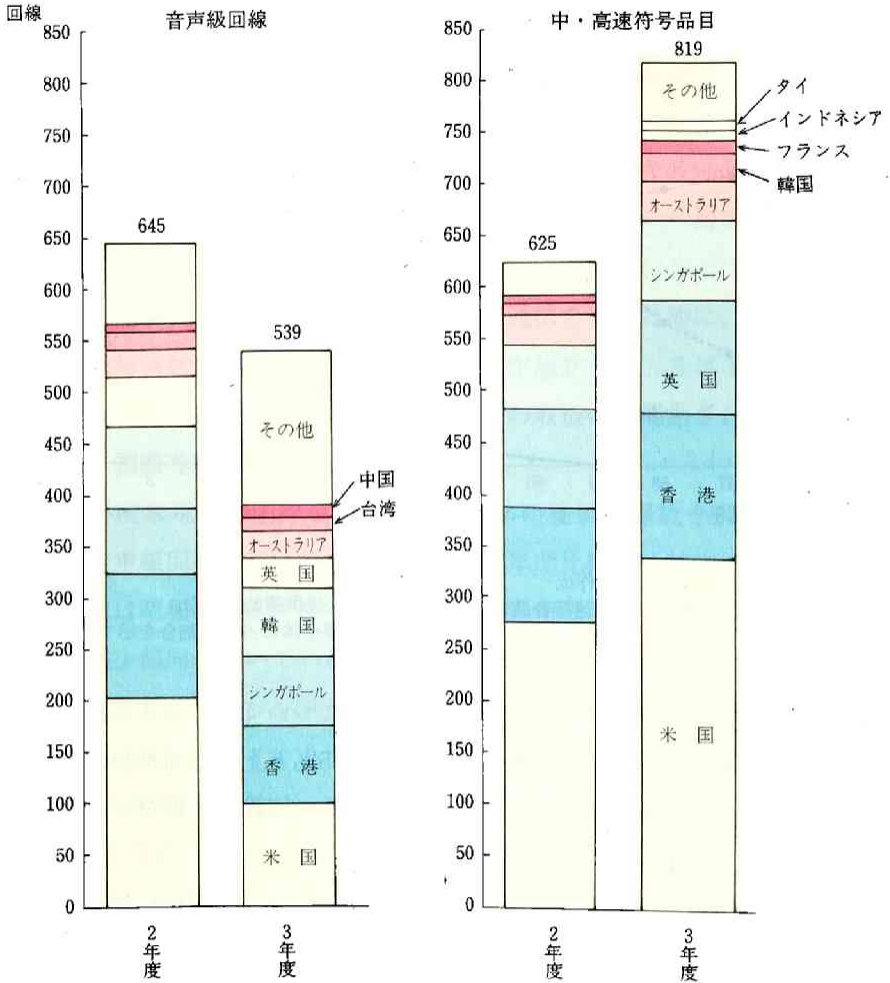
港、英国、シンガポール、オーストラリア)については、2年度は上位5対地で約92%を占めていたが、3年度は約85%と上位5対地以外、特に、韓国、インドネシア、タイ等アジア諸国との回線数の伸びが顕著な状況にある(第1-1-34図参照)。

なお、国際専用回線サービスの取扱地域としては、4年度に新たにアメリカ領ヴァージン群島及びモナコが追加され、4年度末現在で103地域となっている。

### ウ 国際VANサービス

国際VANは、国際特別第二種電気通信事業者が国際第一種電気通信事業者から電気通信回線を借りて、蓄積パケット交換サービスや電子

第1-1-34図 取扱地域別国際専用回線数



郵政省資料により作成

メール、蓄積交換ファクシミリサービス等の付加価値電気通信サービスを提供するものである。取扱地域数は4年度にオーストラリア、タイ、ベルギー、インドネシア及び台湾が追加され21地域となっており、サービスの充実や取扱地域の拡大等が進展している。

### エ 国際ISDNサービス

国際ISDNサービスは、電話やデータをはじめとする多種多様な通信サービスを一つのデジタル回線網で総合的に提供するもので、元年6月にKDDが世界で初めて、また、4年12月にITJがサービスを開始した。G4ファクシミリやテレビ会議等の利用に加え、近年では高精細な静止画電送やパソコンを利用したデータ伝送、7kHzから15kHz帯域の高品質音声伝送等、新しいサービスの利用が増加している。取扱地域は、4年度に新たに8地域（スペイン、オランダ、スウェーデン、スイス、リヒテンシュタイン、デンマーク、ニュー・ジーランド及びハワイ）が加わり4年度末現在で19地域と、順調に拡張している。

### オ 国際テレビジョン伝送サービス

電波法上の免許を受けた放送事業者のみが利用できる放送用サービスと利用者や資格が特に制限されていない一般用サービスが、KDDにより提供されている。取扱地域数は、4年度にカンボディア及びフィジーが追加され、4年度末現在で130地域となっている。

放送用サービスは、“衛星中継”として広く親しまれており、今後も世界の国際イベント等における利用が見込まれている。一般用サービスとしては、学術会議等の各種イベントの伝送、大学や予備校等の講義模様の伝送等で利用されている。

また、希望の場所から直接、太平洋上のインテルサット衛星へのアクセスが可能となる車載型地球局によるテレビジョン伝送サービスにより、全国各地からの即時性のあるニュースや映像の海外への伝送、国際

間でのテレビ会議の実施が可能となっている。

さらに、通信設備が全くない場所からでも、インテルサット衛星を介して国際間のテレビジョン伝送の利用を可能とする映像用可搬型地球局貸出しサービスにより、国際テレビジョン伝送が可能となっている。

#### カ 海事衛星通信サービス

海事衛星通信サービスとは、船舶に船舶地球局設備を搭載し、赤道上に打ち上げられたインマルサット衛星と海岸地球局を通じて、船舶と陸地間又は船舶相互間の通信を行うサービスである。

本サービスでは、アナログ方式のインマルサットA型無線設備を用いた国際電話、テレックス、ファクシミリ及びデータ通信の提供に加えて、4年2月からA型無線設備より小型であるデジタル方式のインマルサットC型無線設備を用いた蓄積交換型のデータ通信の取扱いが、KDDにより開始されている。これにより、船舶との間の通信が充実し、船舶の航行安全及び運航管理等に一層の効率化が図られている。

#### キ 航空衛星通信サービス

航空衛星通信サービスは、航空機に搭載した航空機地球局設備によりインマルサット衛星と航空地球局を通じて地上と通信を行うもので、航空衛星電話サービスと航空衛星データ通信サービスがKDDにより提供されている。

航空衛星電話サービスは、機内の操縦室と地上の航空会社との間の通話や機内客室の電話機から地上への公衆通話を利用できるものである。太平洋空域の航空機からの国際ダイヤル通話に続き、4年12月にインド洋空域での取扱いが開始された。

航空衛星データ通信サービスは、航空機がインマルサット衛星と航空地球局を通じて、航空会社と運航情報や気象情報等のデータ伝送を行うものであり、航空機の運航の安全と効率化に寄与している。太平洋空域

に続き、4年7月にインド洋空域でも取扱いが開始された。

#### ク 国際テレックスサービス及び国際電報サービス

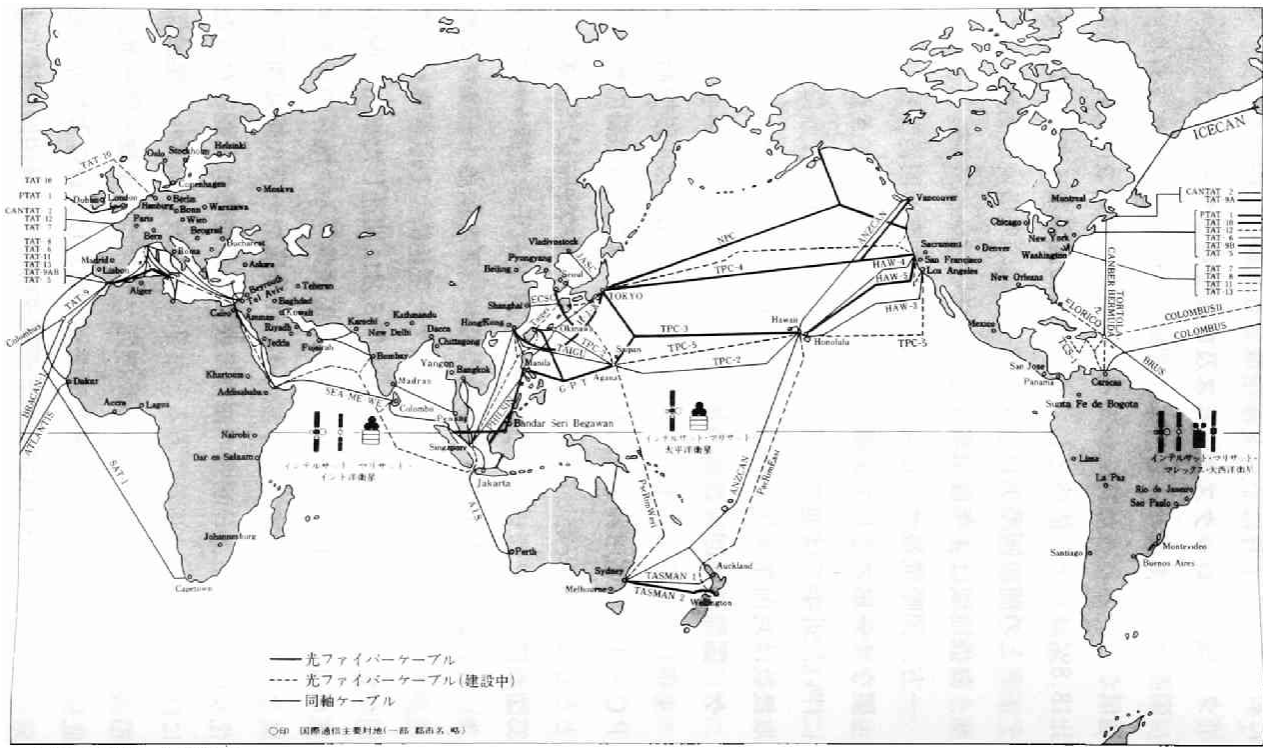
国際テレックスサービスは、記録性・即答性に優れており、かつ不在通信が可能といった特徴がある。3年度 of 取扱数は1,425万回(対前年度比18.8%減)と、依然として減少傾向にある。4年10月に日本とカンボディアとの間の国際テレックスサービスの取扱いが開始されたことにより、取扱地域は4年度末現在で224地域となっている。

一方、国際電報サービスは、国際郵便業務と同様、長い間国際通信の主要なサービスとして国際電気通信の主役を務めてきたが、時代の変遷に伴い、近年では他の通信手段が多く利用されるようになり、3年度の取扱数は対前年度比8.3%減の55万通と年々減少している。

#### ケ 国際通信回線設備の状況

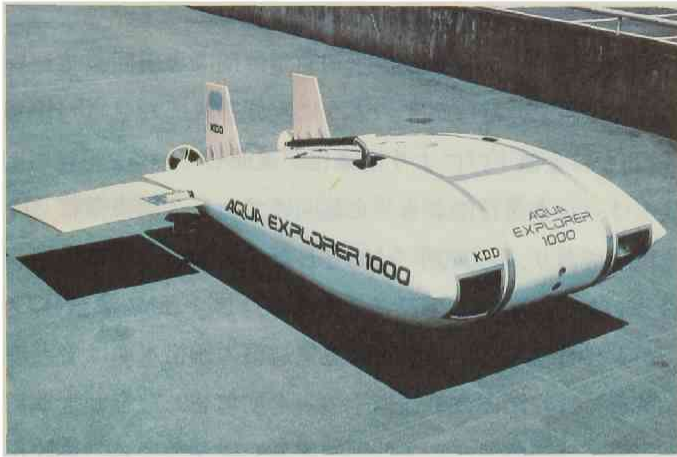
4年11月の日本～米国～カナダ間を結ぶ第4太平洋横断ケーブル(TPC-4)の運用開始により、太平洋地域の通信需要の増大に対処するとともに、一層安定した通信サービスの提供が可能となった(第1-1-35図参照)。TPC-4の運用により、第3太平洋横断ケーブル(TPC-3)と合わせ、太平洋横断の光海底ケーブル伝送ルートが2ルートとなり、太平洋地域では初めて光海底ケーブルによる障害時バックアップ体制が整うこととなった。また、4年8月に開通した第10大西洋横断ケーブル(TAT-10)とTPC-3やTPC-4、既存の大西洋域の光海底ケーブルを接続することにより、光海底ケーブル相互間での多ルート化が図れるなど、日欧間の通信需要増への対応が可能となった。4年度には、第1-1-36表にあるとおり、光海底ケーブルの建設保守協定が相次いで締結された。なお、光海底ケーブルの建設・保守等に必要な海底探査を行う自律式海底探査ロボットが、KDDにより世界で初めて開発されるなど、今後の光海底ケーブルの敷設への利用が期待されている。

第1-1-35図 世界の国際電気通信網



KDD資料により作成





自律式海底探査ロボット

第1-1-36表 4年度における光海底ケーブルの建設保守協定の締結状況

年月	ケーブル名	回線数	敷設予定区間
3年10月	マレーシア～タイ(M-T) AMERICAS-1 TPC-5	7,560 60,000 120,960	マレーシア～タイ 米国～ブラジル、トリニダード・トバゴ ～ベネズエラ 日本～米国本土～ハワイ～グアム(ループ状)
11月	Columbus II	22,680	メキシコ～米国～米領ヴァージン諸島 ～カナリー諸島、マデイラ諸島、イタリア
12月	TAT12/13	120,960	米国～英国～フランス(ループ状)

KDD資料により作成

(注) 回線数は、64kb/s換算の相当数である。

また、4年4月には、KDDの大阪～山口間の直営デジタルマイクロ波伝送路の建設に伴い、東京～大阪～山口間の国内中継伝送路の二重化が図られるなど、独自の国内中継伝送路の検討が進められており、国際電気通信事業者は通信の安全性・信頼性の向上を目指し、国際通信ネットワークの拡充・強化等国際通信設備の増強を積極的に推進している。

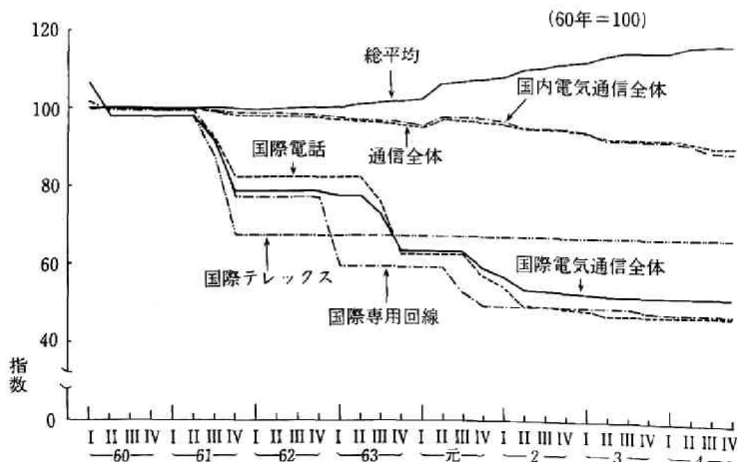
## コ 国際電気通信料金の状況

国際電気通信料金は、KDDが昭和54年に国際専用回線サービスの値下げを実施して以来、ほぼ毎年のように実施されており（昭和58年を除く）、継続的な料金値下げにより低廉化が進展している。

この状況は、日本銀行による「企業向けサービス価格指数」においても顕著に現れており、昭和60年を100とした4年10月～12月平均の国際電気通信全体の料金指数は52.5となっている。サービス業全体の平均値（116.9）が上昇している中で、国際電気通信の価格水準は着実に下降しており、さらには、国内電気通信全体の平均値（89.7）をも大きく下回っており、国際電気通信サービスは国内電気通信サービスと比較しても低廉化が顕著に進展していることがうかがえる（第1-1-37図参照）。

また、国際通信料金の支払い方法については、金融機関や郵便局等で

第1-1-37図 企業向けサービス価格指数の推移



「企業向けサービス価格指数速及表」（日本銀行）により作成

（注） 図中、I、II、III、IVは、各々1～3月、4～6月、7～9月、10～12月を示す。

の支払いに加え、ライフスタイルの多様化や生活時間の深夜化に対応して、全国のコンビニエンスストア（一部を除く）で、国際通信料金の支払いが可能となるなど、料金支払いに係る利便性の向上が図られている。

## (2) 国際放送

激動する国際情勢の中で、諸外国の対日理解を促進するとともに在外邦人に対して必要な情報を提供するため、国際放送の果たす役割は極めて重要となり、一層の充実を図ることが必要となっている。

我が国では、現在、NHKが「ラジオ日本」の名称で、短波のラジオによる国際放送を日本語及び各国語により、国内送信所（茨城県：KDD八俣送信所）から直接放送を行っているほか、海外の各中継局から第1-1-38表のとおり海外中継放送を行っている。

4年度においては、イギリスBBCのスケルトン送信所を借用して、

第1-1-38表 国際放送の中継局別放送時間数

中継局所在地	放送対象地域	放送時間数(1日)
		4年度末
ガボン	欧州・中東・北アフリカ向け	9.0
	アフリカ東部向け	0.5
	アフリカ南部向け	2.0
	南米向け	0.5
カナダ	北米東部向け	4.0
仏領ギアナ	南米東部向け	4.0
	南米西部向け	1.5
	中米向け	2.0
スリ・ランカ	南西アジア向け	6.0
	中東・北アフリカ向け	4.5
イギリス	欧州向け	10.0

郵政省資料により作成

(注) 放送時間数は、通常送信時間数である。

欧州向けの中継放送を開始し、これにより、欧州地域における放送時間の拡充と欧州全域の受信状況の改善を行った。

さらに、我が国の近隣地域の一層の受信状況の改善を図るため、5年1月から3月にかけて八俣送信所に300kW送信機3台を増設した。

4年度末における我が国の国際放送は、1日延べ52.5時間の放送時間で22の言語を使用し、全世界に向けて実施された。これは前年度に比べ、放送時間が4.5時間増加しており、国際放送の充実が図られている。

また、5年度においては、北米中部・西部地域、極東ロシア地域及びインドシナ半島地域向け国際放送の受信状況の改善を実施し、国際放送を充実することとしている。

### (3) 国際郵便サービス

#### ア 国際郵便物数

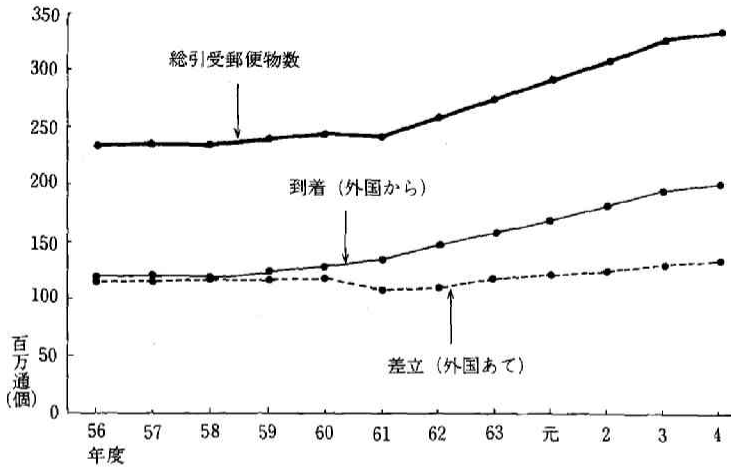
国際郵便物数は昭和61年度以降3年度まで、年平均6.2%の伸び率で順調に増加してきたが、経済の低迷の影響もあり4年度の国際郵便物数は対前年度比2.1%増の3億3,455万通（個）と伸び率が鈍化している。

これを差立（外国あて）と到着（我が国あて）に分けてみると、差立は対前年度比0.4%増の1億3,164万通（個）、到着は対前年度比3.2%増の2億291万通（個）となっている（第1-1-39図参照）。

通常郵便と小包郵便とに分けてみると、通常郵便は対前年度比1.8%増の3億2,376万通、小包郵便は対前年度比4.2%増の549万個であった。

また、昨今の社会経済の国際化によるニーズの高度化の進展を反映して、EMS（4年10月より国内名称を「国際ビジネス郵便」より「国際エクスプレスメール」に変更）の伸びは好調であり、4年度の取扱数は、対前年度比18.3%増の529万通となっている。なお、EMSの取扱国は4年度において7か国増え、5年3月末現在、世界84か国（地域）となっている。

第1-1-39図 国際郵便の引受郵便物数の推移



郵政省資料により作成



EMS(国際エクスプレスメール)

## イ 国際郵便サービスの改善

### (ア) 高品質な国際郵便システムの構築

現在EMSサービスについて、利用者の基本的ニーズである郵便物の追跡調査を可能にするため、コンピュータを駆使した追跡システムを導

入し、5年3月末現在、欧米等7か国との間で追跡データの交換を行っており、更に10か国（地域）と試験中である。

一方、アジア諸国との間では、我が国が交換しているEMS郵便物の3年度におけるシェアは、差立の52%、到着の73%と非常に大きく、追跡システムの早期構築に対する利用者からの強い要望があるが、関係国の経済的事情等もあり、同システムの構築は非常に困難な状況にある。

こうした状況のもと、追跡システムの構築をはじめとする国際郵便分野の情報化を推進するため各種の施策を行っている万国郵便連合（UPU）より、我が国に対し同システムのアジア諸国への早期導入に必要な財源の拠出が要請されてきた。

これに対応して郵政省では、UPUの任意基金への資金拠出を行うことにより、アジア諸国へのシステムの早期導入を支援し、我が国と関係諸国との間で交換されるEMSの品質向上に資することとしている。当該基金により、5年度以降、我が国とEMSを交換しているアジア諸国10か国に対し年間2か国程度にシステムが構築される予定である。

#### （イ） 国際郵便料金受取人払制度の創設

国際郵便料金受取人払制度は、内国郵便の料金受取人払制度と同様のサービスで、一定の大きさ、重量の国際郵便物について、所定の利用条件等を満たし、利用者の住所又は居所の郵便配達を受け持つ郵便局長等から承認を受けた国際郵便物の受取人が、あらかじめ郵便物に所定の表示をして、郵政省の承認を受けた場合には、受取人が郵便料金と手数料を納付して当該郵便物を受け取ることができる制度である。

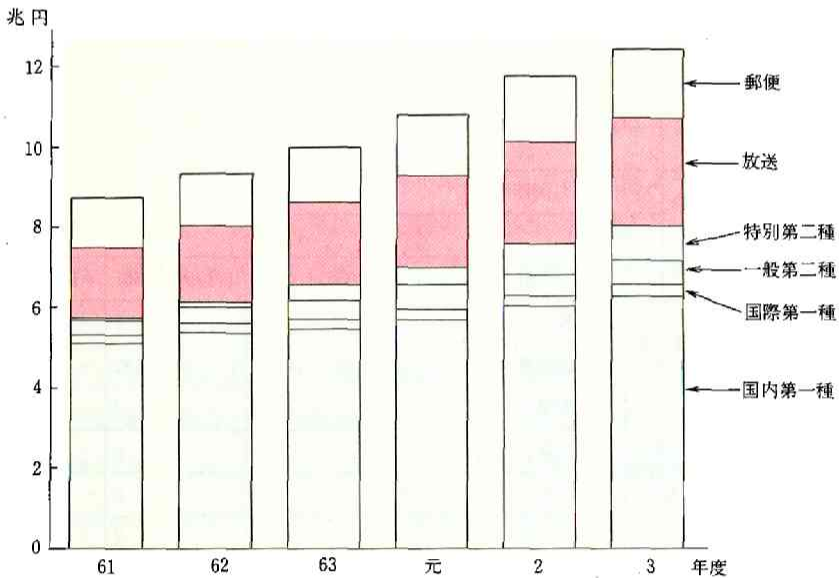
4年10月より取扱を開始し、5年3月末現在、アイスランド、スウェーデン、ベルギー、米国等9か国との間で実施している。

## 第2節 情報通信経済の動向

### 1 通信事業の動向

情報化の進展とともに、情報通信市場は、順調に成長を遂げており、3年度の通信市場の売上高は、前年度比5.8%増の12兆5,196億円であった。これは、昭和60年度の1.6倍の規模にあたり、その間の年平均伸び率は、7.7%であった（第1-2-1図参照）。

第1-2-1図 通信市場の動向



郵政省資料により作成

(注) 1. 第一種電気通信事業については、電気通信事業営業収益の合計である。

2. 第二種電気通信事業については、アンケート調査による。

3. 国内第一種には、J R通信分は含まない。

4. 放送事業は、NHKと民放の合計である。

5. 郵便事業は、郵政事業特別会計における郵便業務収入である。

本節では、こうした情報通信市場の拡大の状況等、情報通信経済の動向について概観する。

第1-2-2表 主な通信事業者数

(単位：社数)

区 別			年度末	3 年 度	4 年 度	増 減	
電気通信事業者	第 一 種	国	NTT		1	1	—
			NTT 移動通信網		0	1	+ 1
		内	新事業者	長距離系	3	3	—
				地域系	7	8	+ 1
				衛星系	3	3	—
				自動車・携帯電話等	17	25	+ 8
				無線呼出し	36	36	—
		国	KDD		1	1	—
			新事業者		2	2	—
			計		70	80	+10
	第 二 種	特別 (うち国際特別)		36(25)	36(25)	—(—)	
一般		1,000	1,143	+143			
計		1,036(1,023)	1,179(1,166)	+143(+143)			
放送事業者	地上系	NHK		1	1	—	
		民間放送等		177	181	+ 4	
	衛星系 (NHKを除く)	放送衛星		2	2	—	
		通信衛星	委 託	テレビジョン	6	6	—
			音 声		6	6	—
			受 託		1	2	+ 1
郵 便 事 業			1	1	—		

郵政省資料により作成

(注) 第二種電気通信事業者計の ( ) 内の数字は、国際VAN事業を営むことから特別第二種電気通信事業者の登録を受け、かつ国内業務に関しては法令の定める規模に達していないことから、一般第二種電気通信事業者として届出を行っている事業者があるため、その重複を控除した数である。



## (1) 電気通信事業及び放送事業の動向

4年度においては、自動車・携帯電話サービスを提供する国内第一種電気通信事業及び一般第二種電気通信事業への新規参入が顕著にみられた(第1-2-2表参照)。

### ア 電気通信事業の動向

#### (ア) 第一種電気通信事業の動向

第一種電気通信事業者(付注13参照)は、4年度末現在、NTT及びKDDを含め80社であり、4年度中に新たに事業許可を受けたのは11社であった。内訳をみると、地域系が1社、自動車・携帯電話等が9社及びNTT移動通信網(株)となっており、移動体通信分野への参入が活発に行われた。

また、中部テレコミュニケーション(株)が4年4月にデジタルデータ伝送サービスを、沖縄セルラー電話(株)が同年10月に自動車・携帯電話サービスを開始したほか、NTTの移動体通信サービス事業より分離したNTT移動通信網(株)が同年6月に事業許可を受け、同年7月より自動車・携帯電話、船舶電話及び航空機公衆電話並びに無線呼出しのサービスを開始した。

一方、4年10月に自動車・携帯電話サービスを提供している日本移動通信(株)が船舶電話及び携帯電話サービスを提供していた東京湾マリネット(株)を吸収合併したほか、5年2月には東北地方の無線呼出し事業者6社が合併の承認を受けるといった動きがみられた。

NTT及びKDDの株式の取得については、これまで外国人等(外国人、外国の法人若しくは団体、又は外国政府若しくはその代表者)に対して規制されていたが、日本電信電話株式会社法及び国際電信電話株式会社法の改正により、4年8月から外国人等によるNTT及びKDDの株式の取得が認められた。ただし、外国人等による株式の取得について

は、議決権の5分の1未満に限定されるなどの規定が設けられている。

### (イ) 第二種電気通信事業の動向

第二種電気通信事業者（付注14参照）は、電気通信サービスへのニーズの高まりや市場の拡大等を反映して、年々着実にその数を伸ばしており、4年度末現在では1,179社となり、対前年度末比で143社増加している。

#### (特別第二種電気通信事業者)

特別第二種電気通信事業者とは、政令で定める規模を超えるネットワークを運用するか、国際VANサービスを提供する事業者であり、4年度末現在で36社が登録を行っている。

なお、前年度に引き続き、国際VANサービスを提供している国際特別第二種電気通信事業への参入が続いており、4年度には1社が新たに登録、1社が登録を廃止し、4年度末現在では25社となっている。

#### (一般第二種電気通信事業者)

一般第二種電気通信事業者は、4年度末現在で1,143社が届出を行っており、対前年度末比143社増加している。

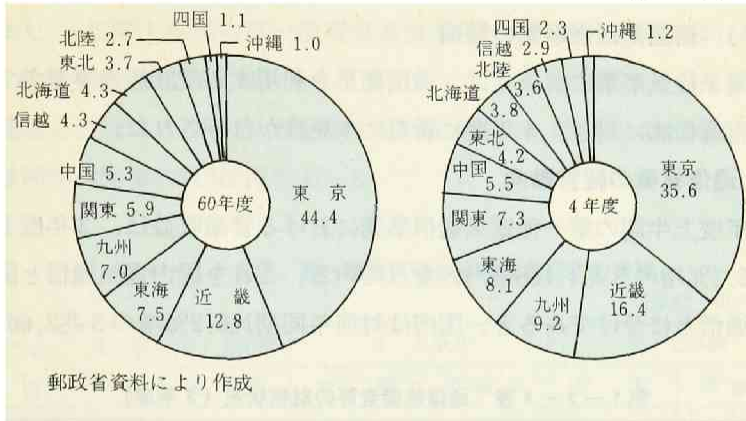
業種別にみると、オンライン受託計算サービス等が357社（対前年度比10社増）、電子機器製造、販売及びソフトウェア開発が134社（同16社増）、卸売業・倉庫業等流通関係が72社（同増減なし）、出版・広告関係が24社（同4社増）、宅配貨物等運送関係が17社（同1社増）、総合商社が13社（同増減なし）、その他526社（同112社増）となっている。

電気通信役務別<sup>(注)</sup>にみると、データ伝送役務を提供する事業者が652社（同38社増）、音声伝送が473社（同125社増）、画像伝送が232社（同33社増）、複合が155社（同15社増）となっており、前年度と比較して音声伝送による役務提供が顕著に伸びている。

---

(注) 複数役務の届出会社があるため、合計は会社数を超える。

第1-2-3図 電気通信事業者の地域別本社所在地数比の比較



### (ウ) 電気通信事業者の地域別動向

4年度における第一種電気通信事業者及び第二種電気通信事業者の本社所在地を地域別にみると、全体の35.6%が東京に集中しており、近畿の16.4%をはじめとする各地域を大きく引き離している。また、東京に隣接している関東は全体の7.3%と、近畿、九州(9.2%)、東海(8.1%)に次いで5番目であり、東京集中といった地域偏在が顕著にあらわれている。この状況は、電気通信事業法が施行された昭和60年度にさかのぼっても、東京に全体の44.4%の事業者本社が集中しており、近畿の12.8%を始めとする各地域との格差が歴然としており、東京中心の情報圏の形成が顕著であったことがうかがえる(第1-2-3図参照)。

### イ 放送事業の動向

#### (ア) 地上系放送事業の動向

地上系放送事業者は、4年度末現在でNHKを含め182社(対前年度比4社増)である。4年度において、テレビジョン放送事業者2社(秋田朝日放送(株)及び伊予テレビ(株))、FM放送事業者1社(株)エフエム鹿児島)及びコミュニティ放送事業者1社(株)函館山ロープウェイ)に対し、本

免許が付与された。

### (イ) 衛星系放送事業の動向

衛星系放送事業においては、通信衛星を利用する受託放送事業者である宇宙通信㈱に対し、4年度に新たに本免許が付与された。

### (2) 通信事業の経営動向

4年度上半期の第一種電気通信事業における営業収益は、3年度上半期比6.2%増の3兆4,166億円となっている。これを国内電気通信と国際電気通信とに分けてみると、国内は対前年同期比6.2%増の3兆2,667億

第1-2-4表 通信事業者等の財務状況(3年度)

区 分	N T T	K D D	長距離NCC	放送業	全産業	電気業	ガス・水道業	陸運業
総 資 産 (百万円)	10,930,908	526,712	695,276	2,096,803	1,206,153,295	35,706,525	3,466,141	46,347,368
売 上 高 (百万円)	5,745,913	239,724	353,803	2,265,076	1,474,774,866	14,406,703	2,275,270	33,366,611
経 常 利 益 (百万円)	352,850	26,032	32,376	163,039	33,647,517	777,922	124,462	1,049,585
従 業 員 数 (人)	249,942	6,004	4,698	36,093	37,665,126	149,065	44,644	2,381,473
売上高(%) 経常利益率	6.1	10.9	9.2	7.2	2.3	5.4	5.5	3.1
総資本(%) 経常利益率	3.2	5.2	5.2	8.0	2.9	2.2	3.7	2.6
総資本回転率 (回)	0.53	0.48	0.56	1.11	1.26	0.41	0.68	0.82
労働装備率 (万円)	3,446	3,573	8,980	1,893	904	16,810	4,614	947
固 定 比 率 (%)	229.1	126.5	581.8	95.6	225.7	572.1	243.4	417.4

郵政省資料、「法人企業統計年報」(大蔵省)により作成

$$\text{売上高経常利益率} = \frac{\text{経常利益}}{\text{売上高}} \times 100$$

$$\text{総資本経常利益率} = \frac{\text{経常利益}}{\text{総資本(期首・期末平均)}} \times 100$$

$$\text{総資本回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{総資本(期首・期末平均)}}$$

$$\text{労働装備率} = \frac{\text{有形固定資産(建設仮勘定を除く。)(期首・期末平均)}}{\text{従業員数(期首・期末平均)}}$$

$$\text{固 定 比 率} = \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100$$

円、国際は同4.5%増の1,499億円であった（第1-2-5表参照）。

また、4年度上半期の第一種電気通信事業における経常利益は1,469億円（対前年同期比7.8%減）となっている。これを国内電気通信と国際電気通信とに分けてみると、国内は対前年同期比10.0%減の1,356億円、国際は同28.4%増の113億円であった。

第1-2-5表 第一種電気通信事業営業収益の推移

(単位：億円、%)

区 別	年 度	2・上半期		3・上半期		4・上半期	
		金 額	金 額	増 減 率	金 額	増 減 率	
国内電気通信 事業営業収益		29,341	30,747	4.8	32,667	6.2	
電 話		23,964	24,277	1.3	24,704	1.8	
専 用		2,117	2,283	7.9	2,628	15.1	
自動車・携帯電話		1,102	1,508	36.8	2,198	45.8	
船 舶 電 話		58	61	5.2	68	11.5	
無線呼出し		596	715	20.0	861	20.4	
そ の 他		1,502	1,900	26.5	2,208	16.2	
国際電気通信 事業営業収益		1,327	1,435	8.1	1,499	4.5	
電 話		1,056	1,141	8.0	1,210	6.0	
専 用		94	107	13.8	114	6.5	
電 報		18	16	△ 15.1	13	△ 18.8	
テレックス		73	62	△ 11.1	47	△ 24.2	
そ の 他		84	109	29.8	110	0.9	
合 計		30,668	32,182	4.9	34,166	6.2	

郵政省資料により作成

- (注) 1. 国内電気通信事業営業収益のその他は、電報、電信、データ通信等である。  
 2. 国際電気通信事業営業収益のその他は、データ通信、データ伝送等である。  
 3. 国内電話、専用にはJ R通信分は含んでいない。  
 4. 各サービス別収入の数値は、億円未満を切り捨ててある。  
 5. 合計欄の数値は、億円未満を切り捨ててある。  
 6. 増減率は、各金額の百万円単位で算出した。

3年度の第一種電気通信事業者の経営状況についてみると営業収益は前年度比4.6%増の6兆6,046億円で、電気通信事業法が施行された昭和60年度の1.3倍となっておりその間の年平均伸び率は4.3%であった。

3年度の単年度伸び率は過去6年間の平均伸び率を0.3ポイント上回っている。国内は、前年度比4.3%増の6兆3,133億円で、昭和60年度の1.3倍となっており、その間の年平均伸び率は、4.2%であった。また、国際は前年度比9.6%増の2,913億円で、昭和60年度の1.4倍となっており、その間の年平均伸び率は5.3%であった。

## ア 第一種電気通信事業者の経営状況

### (ア) NTTの経営状況

4年度上半期のNTTの経営状況は、営業収益は、対前年同期比0.04%減の2兆9,631億円、経常利益は同21.6%減の1,058億円と民営化後、中間決算で初の減収減益となった。

この要因は、NCC各社との競争、シェア確保のため実施したダイヤル通話料金の値下げ、また景気低迷等の影響を受けたこと、移動体通信部門の分離の影響等によるものである。

4年度上半期の営業収益のうち電気通信事業営業収益は対前年同期比0.1%減の2兆8,121億円であり、これをサービス別にみると同社の主力収入部門である電話収入が前年度より1.5%減の2兆3,465億円となっている。これは、料金の値下げ、景気の低迷等の影響によりダイヤル通話料収入が前期実績を下回る結果となったためである。営業収益全体に占める電話収入の割合も79.2%（前年度80.4%）と1.2ポイント減少している。

これに対して、専用収入、データ伝送収入及び電報収入は、前年比でそれぞれ、12.2%増、2.9%増、11.0%増と好調な伸びを示している。

また、3年度のNTTの財務状況は、総収益6兆1,275億円(前年度比

第1-2-6表 NTTの経営状況

(単位：億円)

区 別	昭和63年度	元 年 度	2 年 度	3 年 度	4 年 度
総 収 益	57,056 ( 28,227)	58,474 ( 28,598)	60,344 ( 29,492)	61,275 ( 30,034)	— ( 29,957)
営 業 収 益	56,526 ( 27,982)	57,692 ( 28,245)	59,584 ( 29,098)	60,560 ( 29,645)	— ( 29,631)
電気通信事業営業収益	53,675 ( 26,581)	54,822 ( 26,921)	56,553 ( 27,669)	57,459 ( 28,153)	— ( 28,121)
電 話 収 入	46,253 ( 22,868)	47,271 ( 23,351)	48,415 ( 23,842)	48,481 ( 23,834)	— ( 23,465)
電 信 収 入	53 ( 28)	44 ( 23)	40 ( 21)	35 ( 19)	— ( 15)
電 報 収 入	480 ( 223)	544 ( 241)	582 ( 265)	670 ( 306)	— ( 340)
専 用 収 入	3,465 ( 1,637)	3,720 ( 1,807)	3,897 ( 1,898)	4,014 ( 1,983)	— ( 2,224)
データ通信収入	443 ( 443)	— ( —)	— ( —)	— ( —)	— ( —)
データ伝送収入	332 ( 147)	401 ( 192)	438 ( 215)	476 ( 237)	— ( 244)
無線呼出し収入	944 ( 489)	901 ( 452)	886 ( 427)	1,019 ( 489)	— ( 278)
その他の収入	1,701 ( 743)	1,937 ( 852)	2,292 ( 998)	2,760 ( 1,283)	— ( 1,552)
附帯事業営業収益	2,851 ( 1,401)	2,869 ( 1,323)	3,030 ( 1,429)	3,101 ( 1,491)	— ( 1,509)
営 業 外 収 益	529 ( 245)	781 ( 353)	760 ( 393)	714 ( 389)	— ( 326)
総 費 用	52,797 ( 26,521)	53,627 ( 26,567)	56,201 ( 27,942)	57,746 ( 28,683)	— ( 28,898)
営 業 費 用	49,479 ( 24,799)	51,037 ( 25,317)	53,794 ( 26,544)	55,278 ( 27,519)	— ( 27,826)
電気通信事業営業費用	46,565 ( 23,316)	48,064 ( 23,826)	50,736 ( 25,025)	52,232 ( 25,961)	— ( 26,261)
附帯事業営業費用	2,914 ( 1,482)	2,972 ( 1,490)	3,058 ( 1,519)	3,045 ( 1,558)	— ( 1,565)
営 業 外 費 用	3,317 ( 1,722)	2,589 ( 1,250)	2,406 ( 1,397)	2,468 ( 1,163)	— ( 1,072)
経 常 利 益	4,259 ( 1,706)	4,847 ( 2,031)	4,143 ( 1,549)	3,528 ( 1,351)	— ( 1,058)

郵政省資料、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及び4年7月に移動体通信事業本部が分離し、別会社になっている。

第1-2-7表 3年度NTTの電話役務損益明細表

(単位：億円)

役務の明細	営業収益	営業費用	営業利益
加入電話	42,472	35,788	6,684
基本料	10,945	12,498	△ 1,553
市内通話	15,691	15,488	203
市外通話	12,898	4,769	8,129
その他	2,937	3,032	△ 94
公衆電話	3,149	3,297	△ 147
自動車電話	2,190	1,848	342
その他の移動体電話	162	189	△ 27
その他	2,866	4,672	△ 1,805
計	50,841	45,797	5,044

NTT資料により作成

- (注) 1. 「市内通話」、「市外通話」に係る営業収益は、サンプル調査により推計された通信量比に基づき算出した。  
 2. 「自動車電話」及び「その他移動体電話」に係る通話料収入は、発信側の電気通信設備に係る役務の細目に係る収入とした。  
 3. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

1.5%増)、営業収益6兆560億円(同1.6%増)、経常利益3,528億円(同14.8%減)の増収減益であった(第1-2-6表参照)。

3年度の電話役務営業損益のうち加入電話の状況を見ると、基本料は、1兆945億円の収益に対し1,553億円の赤字、市内通話は1兆5,691億円の収益に対し203億円の黒字、市外通話は1兆2,898億円の収益に対し、8,129億円の黒字となっている(第1-2-7表参照)。

#### (イ) 長距離系新第一種電気通信事業者の経営状況

3年度の長距離系新第一種電気通信事業者3社の営業収益は、サービス提供地域の拡大等で順調に進展し、その合計は前年度比33.8%増の4,069億円であった。

4年度上半期の営業収益は、対前年同期比20.2%増の2,289億円、経常



利益は同29.5%増の191億円となっている。

電気通信事業営業収益のうち、電話及び専用線に係る収益は、2,065億円で国内の電話及び専用線市場の7.6%を占めており、前年度同期より

第1-2-8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)

区 分		営 業 収 益	営 業 費 用	経 常 損 益
平成元年度		199,978	161,788	29,253
2 年 度	第二電電(株)	155,438 ( 70,760)	129,819 ( 59,974)	20,679 ( 8,678)
	日本テレコム(株)	119,397 ( 51,173)	98,875 ( 41,608)	12,053 ( 5,842)
	日本高速通信(株)	29,446 ( 14,155)	27,865 ( 13,296)	△1,416 ( △ 582)
	計	304,281 (136,089)	256,559 (114,879)	31,316 ( 13,938)
3 年 度	第二電電(株)	199,831 ( 93,282)	168,022 ( 78,930)	23,432 ( 10,742)
	日本テレコム(株)	173,379 ( 80,669)	145,443 ( 67,155)	16,043 ( 7,939)
	日本高速通信(株)	33,780 ( 16,568)	37,315 ( 18,427)	△7,099 ( △3,858)
	計	406,992 (190,519)	350,780 (164,512)	32,376 ( 14,823)
4 年 度	第二電電(株)	— (110,979)	— ( 93,432)	— ( 13,242)
	日本テレコム(株)	— ( 98,711)	— ( 82,000)	— ( 10,685)
	日本高速通信(株)	— ( 19,272)	— ( 22,251)	— ( △4,729)
	計	— (228,962)	— (197,883)	— ( 19,198)

郵政省資料により作成

- (注) 1. 元年度の数値は、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. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

1.8ポイント増加した（第1-2-8表参照）。

各社の中間決算をみると、第二電電(株)の営業収益は対前年同期比19.0%増の1,109億円、経常利益は同23.3%増の132億円、日本テレコム(株)の営業収益は同22.4%増の987億円、経常利益は同34.5%増の106億円であった。第二電電(株)、日本テレコム(株)は、サービス地域の拡大等を背景に業績を伸ばした。

これに対し日本高速通信(株)の営業収益は、同16.3%増の192億円であるが、経常損失は47億円となり、全国展開の遅れが業績にも表れている。

#### (ウ) 地域系新第一種電気通信事業者の経営状況

3年度の地域系新第一種電気通信事業者の営業収益の合計は前年度比52.5%増の533億円と大幅な増収となった。経常損失の合計は、36億円となった。

4年度上半期の営業収益の合計は、対前年同期比33.6%増の318億円と好調な伸びをみせ、経常損失合計も8億円と前年同期と比較して大幅に減少している。

電気通信事業営業収益のうち電話及び専用線に係る収益は170億円で国内の電話線及び専用線市場の0.6%を占めており、専用線市場に限ると165億円で同市場の6.3%を占めている（第1-2-9表参照）。

#### (エ) 衛星系新第一種電気通信事業者の経営状況

3年度の衛星系新第一種電気通信事業者の営業収益は、前年度比7.1%増の271億円であった。

4年度上半期の営業収益は、対前年同期比21.2%増の160億円、経常損失は10億円となっている（第1-2-10表参照）。

衛星系2社の営業収益における専用収入の合計は103億円で、4年度上半期の国内の専用線市場の3.9%を占めている。

第1-2-9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)

区別	年度	元 年 度	2 年 度	3 年 度	4 年 度
営 業 収 益		18,289 ( 5,308)	34,964 ( 15,002)	53,316 ( 23,820)	— ( 31,822)
営 業 費 用		27,004 ( 10,364)	38,828 ( 18,414)	47,640 ( 22,384)	— ( 27,866)
経 常 損 益		△12,667 (△ 6,593)	△10,978 (△ 6,329)	△ 3,682 (△ 3,195)	— (△ 810)

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. 元年度上半期の数値は、東京通信ネットワーク㈱、中部テレコミュニケーション㈱、大阪メディアポート㈱の3社である。  
 3. 元年度の数値は、2. の3社に㈱四国情報通信ネットワーク、九州通信ネットワーク㈱を加えた5社である。  
 4. 2年度上半期、2年度、3年度上益期、3年度及び4年度上半期の数値は、3. の5社に北海道総合通信網㈱を加えた6社である。

第1-2-10表 衛星系新第一種電気通信事業者の経営状況

(単位：億円)

	2 年 度	3 年 度	4 年 度
営 業 収 益	253 ( 123)	271 ( 132)	— ( 160)
営 業 費 用	304 ( 160)	265 ( 131)	— ( 170)
経 常 損 益	△ 51 (△ 37)	6 ( 1)	— (△ 10)

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、日本通信衛星㈱、宇宙通信㈱の合計である。

**(オ) 新自動車・携帯電話事業者等の経営状況**

3年度の自動車・携帯電話事業者等16社（自動車・携帯電話事業者8社、簡易陸上移動無線電話事業者4社、マリネット電話事業者3社、テレターミナル事業者1社）の経営状況は、営業収益が1,327億円、経常損益が29億円の黒字となった。

第 1 - 2 - 11 表 新自動車・携帯電話事業者の経営状況

(単位：億円)

区別	年度	2 年 度	3 年 度	4 年 度
営業収益		78,943 ( 30,902)	131,620 ( 57,999)	— ( 86,460)
営業費用		64,630 ( 26,660)	113,560 ( 49,296)	— ( 69,007)
経常損益		3,617 ( 1,417)	5,000 ( 2,793)	— ( 9,809)

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、日本移動通信㈱、関西セルラー電話㈱、九州セルラー電話㈱、中国セルラー電話㈱、東北セルラー電話㈱、北海道セルラー電話㈱、北陸セルラー電話㈱、四国セルラー電話㈱の 8 社の合計である。

また、4 年度上半期の営業収益は、対前年同期比 48.5% 増の 871 億円、経常利益は、5.5 倍増の 86 億円となっている。

営業収益の大部分を占める自動車・携帯電話事業者についてみると、日本移動通信㈱とセルラー電話グループ 7 社の電気通信事業営業収益は、前年度と比較して 51.5% 増の 809 億円と大幅に伸展した。これは、自動車・携帯電話市場の 36.8% を占めており、前年度同期より 1.3 ポイント増加した (第 1 - 2 - 11 表参照)。

#### (カ) 新無線呼出し事業者の経営状況

3 年度の無線呼出し事業者の経営状況は、総収益は前年度比 32.5% 増の 502 億円、経常利益は 47 億円であった。

4 年度上半期の総収益は、対前年同期比 29.3% 増の 300 億円、経常利益は同 72.7% 増の 38 億円となっている。

うち電気通信事業営業収益の合計は 292 億円で、無線呼出し市場の 33.9% を占めており、前年度同期より 2.3 ポイント増加した (第 1 - 2 - 12 表参照)。

第1-2-12表 新無線呼出し事業者の経営状況

(単位：億円)

区別	年度	元年度	2年度	3年度	4年度
総収益		266 (114)	379 (174)	502 (232)	— (300)
総費用		255 (109)	351 (165)	454 (210)	— (261)
経常損益		10 (4)	28 (8)	47 (22)	— (38)

郵政省資料により作成

- (注) 1. 元年度上半期の数値は、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㈱、富山ベージングサービス㈱、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、㈱沖縄テレメッセージ、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、長崎テレメッセージ㈱、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、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㈱、及び山形テレメッセージ㈱の29社の合計である。
2. 元年度の数値は、上記の29社に茨城テレメッセージ㈱を加えた合計である。
3. 2年度上半期の数値は、上記30社に石川テレメッセージ㈱、山陰テレメッセージ㈱、徳島テレメッセージ㈱、高知テレメッセージ㈱及び大分テレメッセージ㈱の5社を加えた合計である。
4. 2年度、3年度上半期、3年度及び4年度上半期の数値は、上記35社に㈱宮崎テレメッセージを加えた合計である。
5. 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

### (キ) KDDの経営状況

4年度上半期の営業収益は対前年同期比2.7%減の1,203億円、経常利益は同5.7%減の132億円と2年ぶりの減収減益となった。

4年度上半期は、国内外の景気の低迷で国際通信の需要の伸びが、以前より鈍化傾向を強めてきたことや一般の顧客の国際電話需要が減少したこと等の影響を受け、収入の伸びが減少してきたものと考えられる。

営業収益のうち電気通信事業営業収益は、1,179億円（対前年同期比2.7%減）であった。この内訳をサービス別に前年度と比較してみると、

テレックス収入は、ファクシミリ等へのメディアの交代により22.6%減、電報収入も12.5%減となった。一方、企業通信の増加等を背景にデータ通信収入は、3.8%増となった。

3年度のKDDの経営状況は、総収益2,563億円(前年比1.0%増)、営業収益2,444億円(同1.6%増)、営業利益193億円(同14.2%増)、経常利益260億円(同0.2%増)の増収増益であった(第1-2-13表参照)。

また、3年度の役務別営業損益をみると、電話役務は1,862億円の収益に対し228億円の黒字、専用役務は193億円の収益に対し19億円の赤字、データ通信役務は62億円の収益に対し27億円の赤字となっている。

#### (ク) 新国際第一種電気通信事業者の経営状況

3年度の新国際第一種電気通信事業者の営業収益合計は前年度比79.5%増の517億円と大幅な増収となった。経常損失は、81億円となっている。

4年度上半期の営業収益は、対前年同期比43.3%増の321億円、経常損失は19億円となり、赤字幅は減少している。

新国際第一種電気通信事業者2社の中間決算をみると、それぞれサービス提供地域の拡大と海外からの着信の増加等により、着実に業績を伸ばした。

2社の国際電話及び国際専用線市場に占める割合は、前年同期比6.2ポイント増加して24.1%となった(第1-2-14表参照)。

国際デジタル通信㈱の営業収益は、対前年同期比56.6%増の166億円となり、経常損失は19億円となっている。日本国際通信㈱の営業収益は、対前年同期比31.4%増の155億円、経常利益は5,600万円となっている。

#### (ケ) 第二種電気通信事業者の経営状況

第二種電気通信事業者全体の営業収益は、3年度推計で1兆4,694億円

第1—2—13表 KDDの経営状況

(単位：億円)

区 別	昭和63年度	元 年 度	2 年 度	3 年 度	4 年 度
総 収 益	2,677 (1,423)	2,691 (1,363)	2,538 (1,283)	2,563 (1,292)	— (1,268)
営 業 収 益	2,583 (1,381)	2,587 (1,321)	2,407 (1,221)	2,444 (1,236)	— (1,203)
電気通信事業営業収益	2,565 (1,373)	2,563 (1,310)	2,371 (1,207)	2,397 (1,212)	— (1,179)
電 話 収 入	2,025 (1,098)	2,035 (1,043)	1,831 ( 945)	1,845 ( 934)	— ( 913)
テレックス収入	199 ( 106)	168 ( 85)	139 ( 73)	118 ( 62)	— ( 48)
電 報 収 入	41 ( 21)	38 ( 19)	35 ( 18)	31 ( 16)	— ( 14)
専 用 収 入	152 ( 76)	164 ( 82)	179 ( 84)	178 ( 91)	— ( 93)
データ通信収入	34 ( 17)	39 ( 18)	45 ( 21)	53 ( 26)	— ( 27)
データ伝送収入	22 ( 11)	20 ( 10)	9 ( 5)	9 ( 5)	— ( 5)
その他の収入	88 ( 42)	97 ( 49)	129 ( 58)	159 ( 78)	— ( 80)
附帯事業営業収益	18 ( 8)	23 ( 11)	35 ( 14)	25 ( 24)	— ( 24)
営 業 外 収 益	94 ( 41)	103 ( 42)	130 ( 62)	118 ( 55)	— ( 66)
総 費 用	2,286 (1,125)	2,396 (1,175)	2,278 (1,159)	2,302 (1,152)	— (1,136)
営 業 費 用	2,245 (1,106)	2,343 (1,158)	2,237 (1,120)	2,251 (1,136)	— (1,112)
電気通信事業営業費用	2,215 (1,092)	2,312 (1,144)	2,207 (1,106)	2,219 (1,119)	— (1,097)
附帯事業営業費用	29 ( 14)	30 ( 14)	30 ( 14)	31 ( 17)	— ( 15)
営 業 外 費 用	40 ( 17)	52 ( 16)	40 ( 39)	51 ( 16)	— ( 24)
経 常 利 益	391 ( 298)	294 ( 118)	259 ( 124)	260 ( 140)	— ( 132)

郵政省資料、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。

第1-2-14表 新国際第一種電気通信事業者の経営状況

(単位：億円)

年度 區別	2 年 度	3 年 度	4 年 度
営 業 収 益	( 288 120)	( 517 224)	( 321)
営 業 費 用	( 373 165)	( 541 250)	( 309)
経 常 損 益	△ 129 (△ 65)	△ 81 (△ 51)	(△ 19)

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、日本国際通信㈱、国際デジタル通信㈱の合計である。

(対前年度比13.8%増)となっている。

この内訳をみると、特別第二種電気通信事業者の営業収益は、8,683億円(推計、対前年度比13.7%増)となっている。また、一般第二種電気通信事業者の営業収益は、同6,011億円(推計、対前年度比14.0%増)と順調に売上を伸ばしている。

## イ 放送事業者の経営状況

### (ア) NHKの経営状況

3年度一般勘定における事業収入は、前年度比12.5%増の5,442億円、事業支出は同8.3%増の4,842億円で、この結果事業収支差金は600億円となり、2年度の事業収支差金を大幅に上回った。

これは、「平成2～6年度経営計画」の第2年度として、業務全般にわたり、効率的運営を推進し、受信料・副次収入等の確保に努めるとともに、経費の節減に努めたことによるものである。

4年度の収支予算は、事業収入5,404億円、事業支出5,132億円、事業収支差金272億円を計上しており、事業収支差金は、前年度収支予算に比して、286億円減少している。



第1-2-15表 NHKの経営状況（一般勘定）

（単位：百万円）

区 別	2 年 度 決 算	3 年 度 決 算	4 年 度 収 支 予 算	5 年 度 収 支 予 算
事 業 収 入	483,844 (484,595)	544,252 (542,738)	540,373	553,667
事 業 支 出	447,246 (448,042)	484,241 (486,922)	513,184	532,493
事 業 収 支 差 金	36,598 ( 36,553)	60,011 ( 55,816)	27,189	21,174

NHK 資料により作成

(注) ( )内は、予算の数字である。

これは、前年度収支予算においては、特別収入があったこと、収入全体の9割以上を占める受信料収入の伸びに対し番組制作費、契約収納費、調査研究費等全般的な事業経費の伸びが大きいことによるものである。

また、5年度の収支予算は、事業収入5,537億円、事業支出5,325億円、事業収支差金 212億円を計上している（第1-2-15表参照）。

### （イ）民間放送の経営状況

3年度の民間放送の収支状況を見ると、地上系民間放送の営業収益は前年度比3.7%増の2兆1,875億円、経常利益は同20.5%減の1,982億円で増収減益であった。

これは、景気の減速による広告収入の減少が引き続いたことなどによる影響が大きいものと思われる。事業別に、3年度の営業収益の伸び率をみると、ラジオ・テレビジョン兼営社が前年度比0.7%増、テレビジョン単営社が同5.6%増、文字放送単営社が同7.9%増、ラジオ単営社が同1.8%増となっている。

また、3年度の営業費用は、前年度比6.1%増の1兆9,974億円で、3年度の営業収益の伸びを2.4%上回った（第1-2-16表参照）。

営業費用の増加要因としては、報道・情報番組の強化に伴う制作費の

増加、販売強化による販売費の上昇等が考えられる。

衛星系民間放送の営業収益は316億円、営業費用は474億円、経常損失

第1—2—16表 民間放送の経営状況

(単位：百万円)

		地 上 系					衛 星 系		
		ラジオ・テレビ ジョン兼営社 元・36社 2・36社 3・36社	テレビジョン 単営社 元・70社 2・73社 3・79社	文字放送単 営社 元・10社 2・10社 3・10社	ラジオ単営社 元・44社 2・47社 3・48社	計 元・160社 2・166社 3・173社	テレビジョン 単営社 1・-社 2・-社 3・1社	音声放送 単営 1・-社 2・-社 3・1社	計 1・-社 2・-社 3・2社
総 収 益	元	655,842	1,161,451	2,917	163,958	1,984,168	—	—	—
	2	703,907	1,275,801	3,460	184,242	2,167,410	—	—	—
	3	706,357	1,336,806	3,726	187,465	2,234,354	32,632	179	32,811
営業収益	元	636,267	1,140,985	2,866	159,711	1,939,829	—	—	—
	2	683,930	1,242,499	3,361	179,883	2,109,673	—	—	—
	3	688,599	1,312,174	3,625	183,190	2,187,588	31,466	170	31,636
営業外収益	元	19,575	20,466	51	4,247	44,339	—	—	—
	2	19,977	33,302	99	4,359	57,737	—	—	—
	3	17,758	24,632	101	4,275	46,766	1,166	9	1,175
総 費 用	元	580,667	1,024,861	2,784	143,736	1,752,048	—	—	—
	2	630,010	1,124,193	3,180	160,760	1,918,143	—	—	—
	3	655,108	1,211,841	3,291	165,861	2,036,101	51,557	3,486	55,043
営業費用	元	570,562	1,006,339	2,764	140,338	1,720,003	—	—	—
	2	619,285	1,103,345	3,128	157,521	1,883,279	—	—	—
	3	642,593	1,189,197	3,249	162,435	1,997,474	44,335	3,104	47,439
営業外費用	元	10,105	18,522	20	3,398	32,045	—	—	—
	2	10,725	20,848	52	3,239	34,864	—	—	—
	3	12,515	22,644	42	3,426	38,627	7,222	382	7,604
経常利益	元	75,175	136,590	133	20,222	232,120	—	—	—
	2	73,897	151,608	280	23,482	249,267	—	—	—
	3	51,249	124,965	435	21,604	198,253	△ 18,924	△ 3,307	△ 22,232

は222億円であった。これは、衛星系民間放送が有料放送開始の初年度であるということや景気の減速により加入者数が当初計画より少なかったことなどによるものと思われる。

#### (ウ) ケーブルテレビ事業者の経営状況

営利を目的としてケーブルテレビ事業を行う許可施設157社の3年度の経営状況については、経常収入は前年度比35.1%増の435億円、経常費用は同31.5%増の609億円であり、経常損益は174億円の赤字であった。経常収入の増加は、ケーブルテレビの相次ぐ開局と加入者の増加等によるものと思われる。

#### ウ 郵便事業の経営状況

3年度の郵便事業の経営状況は、収益が前年度比4.0%増の1兆8,750億円、費用が同5.7%増の1兆8,923億円で、差し引き173億円の欠損金計上となった。これにより郵便事業経営については、11年ぶりに赤字となった。

これは、収益のうち大宗を占める郵便業務収入が、景気の減速等を反映して、前年度比4.6%増の1兆7,260億円（収益全体の92.1%）と、2年度の伸び率7.3%増に比べ伸び率が鈍化したのに対し、一方、費用においては、人手不足に伴う非常勤職員の賃金の上昇や郵便物の大型化等に伴う諸経費の増加により、費用全体で5.7%増と、収益の伸びを大きく上回る増加となったことによるものである（第1-2-17表参照）。

第1-2-17表 郵便事業の経営状況

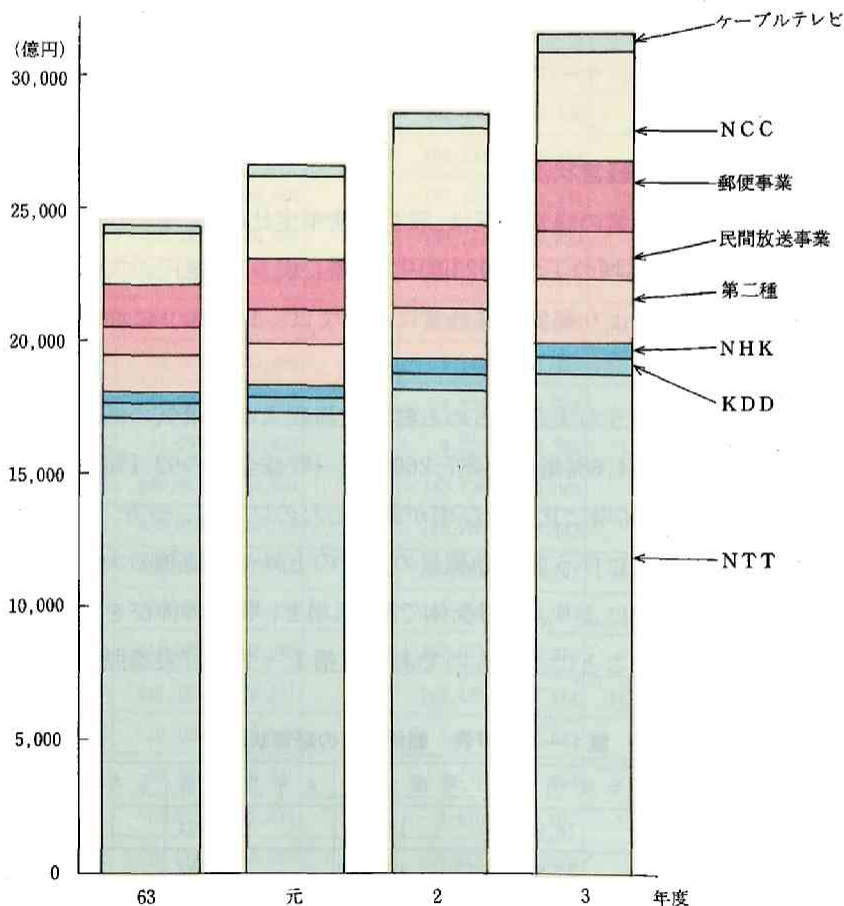
区 別	2 年 度 決 算	3 年 度 決 算	4 年 度 予 算	5 年 度 予 算
収 益	18,026	18,750	19,454	20,522
費 用	17,901	18,923	19,884	21,542
利益又は欠損	125	△ 173	△ 430	△ 1,020

郵政省資料により作成

### (3) 通信事業の設備投資動向

昭和63年度以降の主な通信事業者の設備投資の動向を第1-2-18図に示す。郵便事業、NTT、KDD、新第一種電気通信事業者(NCC)、第二種電気通信事業者、NHK、民間放送事業者及びケーブルテレビ事

第1-2-18図 主な通信事業者の設備投資額の推移

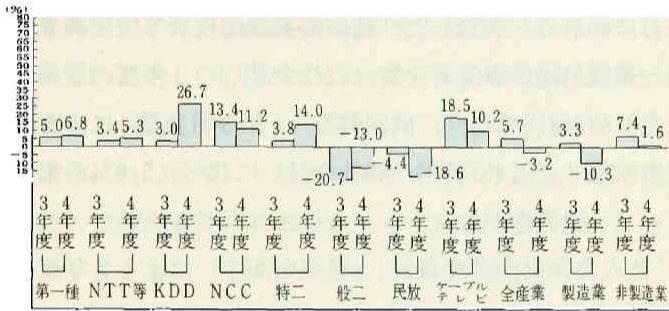


郵政省、NTT、KDD、NHK、民放連資料により作成

業者の設備投資額合計は、昭和63年度の2兆4,446億円から3年度には3兆1,575億円に増加している。

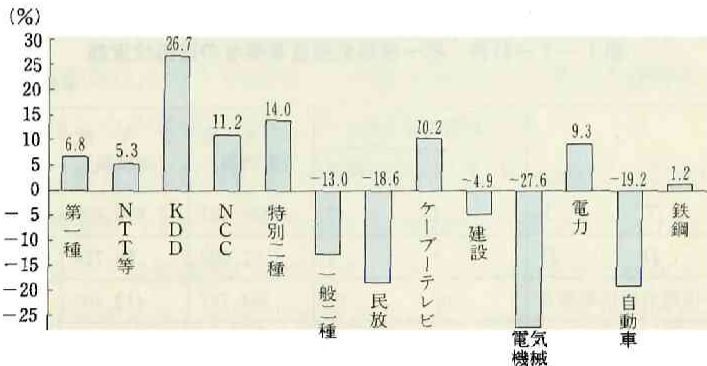
また、4年3月の緊急経済対策により、景気の減速感が国民経済に悪影響を及ぼすことがないよう、郵政省は、NTT、KDDをはじめとする第一種電気通信事業者の4年上半期の設備投資については、当初計画

第1-2-19図 設備投資額



- (注) 1. NTT等とは、NTT及びNTT移動通信網株。  
2. 郵政省、経済企画庁資料により作成。

第1-2-20図 業種別設備投資4年度計画 対前年度比



- (注) 1. NTT等とは、NTT及びNTT移動通信網株。  
2. 郵政省、経済企画庁資料により作成。

額より、900億円程度の増額に努力するよう要請した。

さらに4年8月の総規模10兆7,000億円にのぼる財政措置を中心とした総合経済対策においては、第一種電気通信事業者に対し、5年度の設備投資の前倒し及び設備投資額の上乗せにより、4年度の設備投資額を更に700億円程度追加すべく努力するよう要請した。

## ア 電気通信事業者の設備投資動向

### (第一種電気通信事業者の動向)

4年10月に郵政省が実施した「通信産業設備投資等実態調査」等によると、第一種電気通信事業者全体(72社合計)の3年度の設備投資実績額は、2兆3,590億円であり、前回調査(4年3月実施)による2年度の設備投資実績額2兆2,467億円(69社合計)に比べ、5.0%の増加であった(第1-2-21表参照)。

また、「法人企業動向調査報告」(経済企画庁)による3年度の他産業の設備投資実績を見ると、自動車業が2兆5,255億円(対前年度比5.3%増)、化学工業が2兆4,103億円(同3.3%増)、鉄鋼業が1兆6,397億円(同20.9%増)、建設業が1兆1,733億円(同27.3%増)、民営鉄道が1兆3,406億円(同7.0%増)となっている。

第1-2-21表 第一種電気通信事業者の設備投資額

(単位：百万円)

			回答事業者数		2年度 (実績額)	3年度 (実績額)	4年度 (修正計画額)
			2年度	3・4年度			
N	T	T	1	2	1,825,121	1,886,839	1,986,000
K	D	D	1	1	57,000	58,718	74,400
新第一種電気通信事業者			67	69	364,747	413,405	459,624
合 計			69	72	2,246,868	2,358,962	2,520,024

「通信産業設備投資等実態調査(4年3月及び10月調査)」(郵政省)等により作成

(注) NTTの4年度修正計画額には、NTT移動通信網(株)を含む。

第一種電気通信事業の設備投資の内訳をみると、NTTが1兆8,868億円（対前年度実績比3.4%増）、KDDが587億円（同3.0%増）であるのに対し、NCCは、サービス提供地域の拡大、多ルート化等のため4,134億円（69社合計）と前年度実績額3,646億円（67社合計）に比べ13.4%増と高い伸び率を示した。

また、第一種電気通信事業者の4年度の設備投資修正計画額（72社合計）は2兆5,200億円（対前年度実績額比6.8%増）となっている。このうちNTT等<sup>(注)</sup>が1兆9,860億円と前年度実績額に比べ5.3%増の見込みとなっているのに対し、KDDは、744億円（対前年度実績額比26.7%増）と高い投資額を見込んでいる。一方、NCC（69社合計）は4,596億円（対前年度実績額比11.2%増）と順調に伸びており、依然として需要増に対処するための設備投資及び事業開始に伴う初期投資が盛んに行われていることがうかがえる。

### （第二種電気通信事業者の動向）

4年10月調査による第二種電気通信事業者の4年度の設備投資修正計画額についてみると、特別第二種電気通信事業者（回答30社合計）が1,864億円（対前年度実績額比14.0%増）と大幅に伸びているが、前回調査時（4年3月）の4年度計画額と比較すると14.5ポイント減少している。これは、「需要見込みの下方修正」、「利益の減少」等の理由で設備投資計画を減額修正した事業者が12社と多かったためである。

一般第二種電気通信事業者（回答410社合計）は663億円（同13.0%減）と、前回調査時（4年3月）の4年度計画額より36.0ポイントの大幅減となっており、設備投資に慎重になってきていることがうかがえる。

減額修正の理由としては、「需要見込みの下方修正」及び「利益の減少」が大部分を占めている（第1-2-22表参照）。

（注） NTT等とは、NTT及びNTT移動通信網㈱のことである。

### イ 放送事業者の設備投資動向

NHKを含めた放送事業全体（回答376社合計）の4年度設備投資修正計画額は、2,525億円で対前年度実績額比3.0%減となっている。

この内訳をみると、民間放送事業者（回答181社合計）の4年度設備投資修正計画額は、1,126億円（対前年度実績額比18.6%減）と大きく減少しており、景気の低迷及び収支状況の悪化が設備投資にも影響を及ぼしてきていることがうかがえる。

また、ケーブルテレビ事業（回答194社合計）の4年度設備投資修正計画額は、720億円（対前年度実績額比10.2%増）となっている（第1-2-23表参照）。

### ウ 設備投資環境の見通し

「通信産業設備投資等実態調査」（4年10月実施）における電気通信事業及び放送事業の業況判断指標（BSI：上昇と判断した者の割合から

第1-2-22表 第二種電気通信事業者の設備投資額

（単位：百万円）

	回答事業者数	3年度 （実績額）	4年度 （修正計画額）
特別第二種電気通信事業者	30	163,514	186,372
一般第二種電気通信事業者	410	76,244	66,348

「通信産業設備投資等実態調査（4年10月調査）」（郵政省）により作成

第1-2-23表 放送事業者の設備投資額

（単位：百万円）

	回答事業者数	3年度 （実績額）	4年度 （修正計画額）
N H K	1	56,457	67,800
民間放送事業者	181	138,388	112,630
ケーブルテレビ事業者	194	65,347	72,031

「通信産業設備投資等実態調査（4年10月調査）」（郵政省）により作成



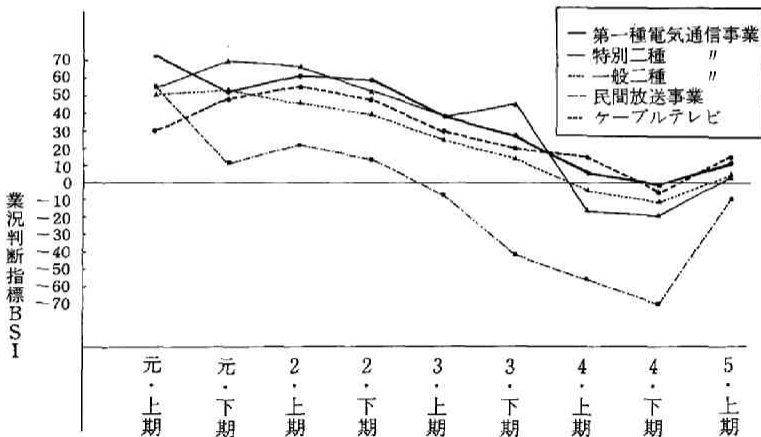
下降と判断した者の割合を引いた数値)についてみると、通信産業全般に不況感の広がりが見られる(第1-2-24図参照)。

4年下期の業況についてみると、第一種電気通信事業は、業界景気の見通しについて、停滞感が出てきているが、5年度上期には回復に向かうと判断している。

また、特別第二種電気通信事業、一般第二種電気通信事業とも、依然として警戒感をもっているが、5年度上期には回復に向かうとの期待感が強い。

民間放送事業は、業況の回復は遅れそうであるという警戒感が強まってきているが、5年度上期には回復に向かうという期待感が出てきている。

第1-2-24図 業界景気の見通し



「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成  
 (注) 元・上期、元・下期は、元年9月調査の数値。2・上期は、2年2月調査の数値。2・下期は、2年9月調査の数値。3・上期は、3年2月調査の数値。3・下期は、3年10月調査の数値。4・上期、4・下期、5・上期の数値は4年10月調査の数値。

ケーブルテレビ事業においては、業況に停滞感が出てきているが、5年度上期には回復すると多くの事業者がみている。

### エ 研究開発費の動向

「通信産業設備投資等実態調査」（4年3月実施）における第一種電気通信事業者の4年度の研究開発費計画額は、66社で3,158億円で、対前年度比6.8%増となっている。

第一種電気通信事業者の売上高に対する研究開発費の比率は、2年度が4.3%、3年度が4.2%、4年度が4.2%と4%台で安定しているが、NCCの研究開発費が第一種電気通信事業の研究開発費全体に占める比率

第1-2-25表 研究開発費

(電気通信事業)

区 分	回答事業者数		2 年 度 実 績 額	3 年 度 実績見込額	4 年 度 計 画 額	前年度比 H4/H3
	2年度	3・4年度				
第一種電気通信事業	66	66	284,829	295,787	315,781	106.8
NTT、KDD	2	2	282,161	289,811	310,650	107.2
N C C	64	64	2,668	5,976	5,131	85.9
第二種電気通信事業	355	354	23,397	9,066	10,713	118.2
特別第二種	26	23	16,142	2,898	3,419	118.0
一般第二種	329	331	7,255	6,168	7,294	118.3
合 計	421	420	308,226	304,853	326,494	107.1

(放送事業)

区 分	回答事業者数		2 年 度 実 績 額	3 年 度 実績見込額	4 年 度 計 画 額	前年度比 H4/H3
	2年度	3・4年度				
民間放送事業	155	147	2,180	2,190	2,640	120.5
ケーブルテレビ事業	130	129	201	235	269	114.5
合 計	285	276	2,381	2,425	2,909	120.0

「通信産業設備投資等実態調査（4年3月調査）」（郵政省）により作成

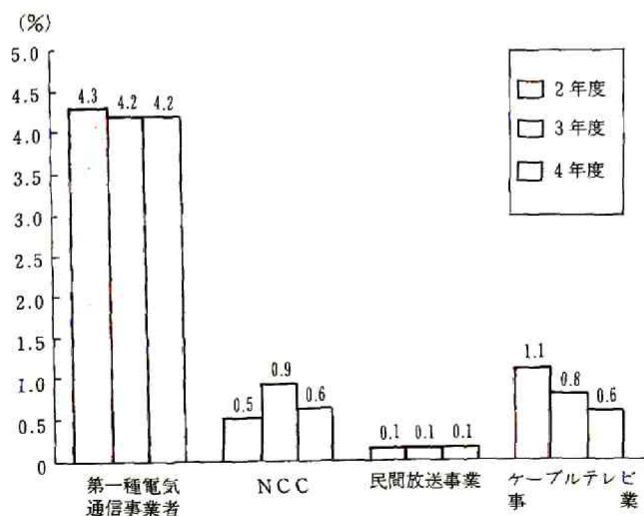
をみると、3年度実績見込みで2%と低く、売上高に対する研究開発費の比率も1%以下にとどまっている（第1-2-25表及び第1-2-26図参照）。

第二種電気通信事業の4年度の計画額は、354社で107億円で、対前年度比18.2%増と順調に伸びている。

民間放送事業の4年度の計画額は、147社で26億円(対前年度比20.5%増)となっている。また、ケーブルテレビ事業の4年度計画額は、129社で2.7億円(同14.5%)となっている。

しかしながら、売上高に対する研究開発費の比率は、3年度実績見込みで民間放送事業が0.1%、ケーブルテレビ事業が0.8%にとどまっている。

第1-2-26図 当該事業部門の売上高に占める研究開発費の割合



「通信産業設備投資等実態調査（4年3月調査）」（郵政省）により作成

## オ 長期資金調達・運用状況

### (電気通信事業)

「通信産業設備投資等実態調査」(4年10月実施)における3年度の長期資金調達(全社ベース)をみると、第一種電気通信事業者の長期資金調達は「自己資金」の占める比率が37.8%となっている。また、「借入金」の比率は40%台と依然として高いが、内訳をみると民間金融機関からの借入が25.5%、政府系金融機関からの借入が16.9%となっている(第1-2-27表参照)。

特別第二種電気通信事業者の長期資金調達は、「自己資金」による調達の比率が増加してきている。これは、社債の償還が多くなってきていることによるものと思われる(第1-2-28表参照)。

また、一般第二種電気通信事業者は「借入金」及び「社債」の比率が

第1-2-27表 第一種電気通信事業の長期資金調達・運用状況

(百万円、%)

		H3・H4年度共通回答(69社)			
		3年度 実績額	構成比	4年度 修正計画額	構成比
長期 資金 運用	取得設備投資所要資金	501,824	86.3	672,344	98.3
	投 融 資	27,202	4.7	23,943	3.5
	国内関係会社投融資	21,333	3.7	5,179	0.8
	海外直接投資	282	0.0	0	0.0
	その他	5,587	1.0	3,568	0.5
	短期資金への振替	52,790	9.1	-12,065	-1.7
	合 計	581,816	100.0	684,222	100.0
長 期 資 金 調 達	株 式	79,934	13.7	8,162	1.2
	うち海外投資	0	0.0	0	0.0
	社 債	19,388	3.3	0	0.0
	国内普通社債	0	0.0	0	0.0
	国内転換社債	0	0.0	0	0.0
	国内ワラント債	0	0.0	0	0.0
	外 債	19,388	3.3	0	0.0
	借入金	262,672	45.1	315,241	46.1
	政府系金融機関	98,446	16.9	126,987	18.6
	民間金融機関	148,451	25.5	167,681	24.5
その他	15,865	2.7	678	0.1	
外貨借入	0	0.0	0	0.0	
自己資金	219,822	37.8	360,819	52.7	
うち原価償却	176,315	30.3	276,927	40.5	

「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成

第1-2-28表 特別第二種電気通信事業の長期資金調達・運用状況

(百万円、%)

		H3・H4年度共通回答(26社)			
		3年度 実績額	構成比	4年度 修正計画額	構成比
長期 資金 運用	取得設備投資所要資金	993,046	58.4	783,989	65.4
	投 融 資	367,481	21.6	430,173	35.9
	国内関係会社投融资	161,987	9.5	84,559	7.1
	海外直接投資	119,608	7.0	288,773	24.1
	その他	83,540	4.9	53,541	4.5
	短期資金への振替	338,810	19.9	-15,641	-1.3
合 計		1,699,337	100.0	1,198,521	100.0
長 期 資 金 調 達	株 式	7,841	0.5	560	0.0
	うち海外投資	0	0.0	0	0.0
	社 債	444,469	26.2	179,550	15.0
	国内普通社債	7,450	0.4	100,700	8.4
	国内転換社債	31,316	1.8	-5,900	-0.5
	国内ワラント債	35,000	2.1	0	0.0
	外 債	370,703	21.8	84,750	7.1
	借入金	287,439	16.9	193,311	16.1
	政府系金融機関	60,910	3.6	30,910	2.6
	民間金融機関	170,403	10.0	76,436	6.4
	その他	45,757	2.7	19,977	1.7
	外貨借入	-8,994	-0.5	-1,212	-0.1
	自己資金	959,588	56.5	825,100	68.8
	うち原価償却	717,246	42.2	718,484	59.9

「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成

第1-2-29表 一般第二種電気通信事業の長期資金調達・運用状況

(百万円、%)

		H3・H4年度共通回答(259社)			
		3年度 実績額	構成比	4年度 修正計画額	構成比
長期 資金 運用	取得設備投資所要資金	811,040	72.2	828,429	109.7
	投 融 資	13,225	1.2	39,752	5.3
	国内関係会社投融资	99,392	8.8	61,759	8.2
	海外直接投資	51,816	4.6	5,151	0.7
	その他	-143,807	-12.8	44,692	5.9
	短期資金への振替	299,528	26.7	-112,683	-14.9
合 計		1,123,793	100.0	755,498	100.0
長 期 資 金 調 達	株 式	24,419	2.2	10,408	1.4
	うち海外投資	13,053	1.2	0	0.0
	社 債	110,021	9.8	5,573	0.7
	国内普通社債	124,590	11.1	185,000	21.8
	国内転換社債	13,999	1.2	0	0.0
	国内ワラント債	42,000	3.7	-10,000	-1.3
	外 債	-66,292	-5.9	-133,822	-17.7
	借入金	257,794	22.9	87,176	11.5
	政府系金融機関	28,715	2.6	35,115	4.6
	民間金融機関	230,701	20.5	132,263	17.5
	その他	19,861	1.8	-41,159	-5.4
	外貨借入	-51,372	-4.6	-25,727	-3.4
	自己資金	731,559	65.1	652,341	86.3
	うち原価償却	425,050	37.8	366,989	48.6

「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成

第1-2-30表 民間放送事業の長期資金調達・運用状況

(百万円、%)

		H3・H4年度共通回答(171社)			
		3年度 実績額	構成比	4年度 修正計画額	構成比
長期 資金 運用	取得設備投資所要資金	157,733	79.8	144,906	88.9
	投 融 資	18,960	9.6	14,691	9.0
	国内関係会社投融资	8,699	3.4	5,678	3.5
	海外直接投資	1,252	0.6	-7,937	-4.9
	その他	10,959	5.5	15,871	9.7
	短期資金への振替	21,002	10.6	3,475	2.1
合 計		197,695	100.0	163,072	100.0
長 期 資 金 調 達	株 式	48,055	24.3	10,503	6.4
	うち海外投資	0	0.0	0	0.0
	社 債	-502	-0.3	34,587	21.2
	国内普通社債	680	0.3	30,945	19.0
	国内転換社債	-250	-0.1	0	0.0
	国内ワラント債	0	0.0	0	0.0
	外 債	-928	-0.5	3,648	2.2
	借入金	27,099	13.7	28,268	17.3
	政府系金融機関	-1,318	-0.7	16,790	10.3
	民間金融機関	25,317	12.8	14,453	8.9
	その他	1,080	0.5	-4,191	-2.6
	外貨借入	1,000	0.5	0	0.0
自己資金	123,043	62.2	89,714	55.0	
うち原価償却	54,785	27.7	60,613	37.2	

「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成

第1-2-31表 ケーブルテレビ事業の長期資金調達・運用状況

(百万円、%)

		H3・H4年度共通回答(181社)			
		3年度 実績額	構成比	4年度 修正計画額	構成比
長期 資金 運用	取得設備投資所要資金	58,144	81	67,357	87
	投 融 資	729	1	322	0
	国内関係会社投融资	0	0	173	0
	海外直接投資	0	0	0	0
	その他	114	0	33	0
	短期資金への振替	12,483	17	9,963	13
合 計		71,356	100.0	77,642	100.0
長 期 資 金 調 達	株 式	12,964	18	14,182	18
	うち海外投資	0	0	0	0
	社 債	0	0	0	0
	国内普通社債	0	0	0	0
	国内転換社債	0	0	0	0
	国内ワラント債	0	0	0	0
	外 債	0	0	0	0
	借入金	41,276	58	45,431	59
	政府系金融機関	15,726	22	19,901	26
	民間金融機関	21,469	30	21,310	27
	その他	3,374	5	2,657	3
	外貨借入	10	0	10	0
自己資金	17,116	24	18,029	23	
うち原価償却	4,886	7	7,836	10	

「通信産業設備投資等実態調査(4年10月調査)」(郵政省)により作成

減少する一方、それに伴い「自己資金」の比率が増加してきている（第1-2-29表参照）。

#### （放送事業）

民間放送事業者の長期資金調達では、昭和63年度には90%台であった「自己資金」の比率が低下傾向にあり、3年度実績では62.2%となっている（第1-2-30表参照）。

また、ケーブルテレビ事業者は「借入金」が58.0%と大半を占めており、「自己資金」の比率が20%台と低くなっている（第1-2-31表参照）。

#### カ 要員状況

4年10月の調査時点で、電気通信事業及び放送事業ともに、「人材確保難の状況にはない」とする事業者が「人材確保難の状況にある」とする事業者を上回っている。しかしながら、「人材確保難の状況にある」と回答した事業者のほとんどが、当面人材難が続くと回答しており、一部の事業者には、人材確保が長期的な課題となっている（第1-2-32表及び第1-2-33表参照）。

また、職種別の人材の過不足状況をみると、電気通信事業及び放送事業とも「技術者」が不足しているという回答が最も多く、技術者不足は依然深刻な問題といえる。「技術者」以外の項目について、事業別にみると、第一種電気通信事業では、「営業従事者」が不足しているという回答（41%）が多い。特別第二種電気通信事業では、「販売サービス従事者」（48%）、一般第二種電気通信事業では「営業従事者」（42%）となっている。

民間放送事業及びケーブルテレビ事業では、「営業従事者」が不足しているという回答が多かった。

また、新卒者を雇用していないとする事業者の割合も3年10月調査と比較して増加しており、経験者以外の新規採用を差し控える傾向がうか

第1—2—32表 人材確保の状況（電気通信事業）

(社、%)

人材確保の状況	第一種 電気通信事業		特別第二種 電気通信事業		一般第二種 電気通信事業	
		構成比		構成比		構成比
人材確保難の状況にはない 今後も状況に特段の変化はないと考える	24	34.3	13	41.9	176	44.2
人材確保難の状況にはないが、 今後悪化する可能性があると考え	17	24.3	7	22.6	46	11.6
小 計	41	58.6	20	64.5	222	55.8
人材確保難の状況にある 当面現在の状況が続くものと考え	18	25.7	9	29.0	134	33.7
人材確保難の状況にはあるが、 短期的に解消するものと考え	7	10.0	2	6.5	26	6.5
小 計	25	35.7	11	35.5	160	40.2
その他	4	5.7	0	0.0	16	4.0
合 計	70	100.0	31	100.0	398	100.0

第1—2—33表 人材確保の状況（放送事業）

(社、%)

人材確保の状況	民間放送事業		ケーブルテレビ事業	
		構成比		構成比
人材確保難の状況にはない 今後も状況に特段の変化はないと考える	126	68.1	105	55.6
人材確保難の状況にはないが、 今後悪化する可能性があると考え	45	24.3	19	10.1
小 計	171	92.4	124	65.6
人材確保難の状況にある 当面現在の状況が続くものと考え	11	5.9	49	25.9
人材確保難の状況にはあるが、 短期的に解消するものと考え	1	0.5	13	6.9
小 計	12	6.5	62	32.8
その他	2	1.1	3	1.6
合 計	185	100.0	189	100.0

「通信産業設備投資等実態調査（4年10月調査）」（郵政省）により作成



がえる。

#### (4) 経済波及効果

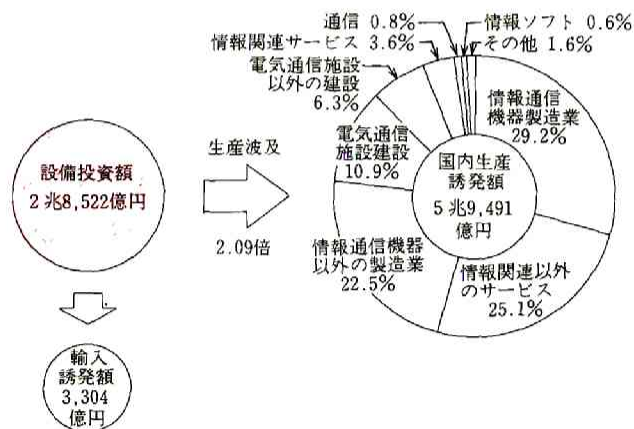
##### ア 3年度の電気通信・放送事業の設備投資の経済波及効果

ここでは、3年度に電気通信事業者及び放送事業者が行った設備投資について、我が国経済に及ぼす波及効果を考察する。

電気通信事業者及び放送事業者が行う民間設備投資は、設備投資の対象となる情報通信機器製造業等の生産活動を直接誘発し、さらにその生産が他産業部門に対する生産と輸入を誘発するというかたちで、我が国経済全体及び海外にその効果が波及していく。

産業連関分析<sup>(註)</sup>における3年度の投資額は、2兆8,522億円であり、前年度より3,509億円の増加であった。この設備投資は、投資額の2.09倍の5兆9,491億円の国内生産と31万2千人の雇用及び3,304億円の輸入を誘発すると算出される（第1—2—34図参照）。

第1—2—34図 3年度における電気通信事業・放送事業の設備投資による経済波及効果



郵政省資料、「産業連関表」（総務庁）、「延長産業連関表」（通商産業省）等に基づき作成

(注) ここでは、分析可能な最新のものとして2年度または3年度の数値を、また比較の対象として昭和60年の数値を用いて分析を行っている。

国内生産に対する波及の大きな分野をみると、国内生産誘発額について最も大きな生産波及のある分野は「情報通信機器製造業」で、全体の29.2%に当たる1兆7,360億円の国内生産波及を受けている。また、情報通信機器以外の製造業への生産波及効果と合わせると、製造業に対して国内生産誘発額の5割以上が及んでいる。その他、「電気通信施設建設」に対しても6,475億円の国内生産誘発額が及ぶなど生産波及が大きい。

### イ 電気通信基盤充実事業の経済波及効果

高度通信施設を整備し、電気通信による情報流通の円滑化のための基盤の充実化を図り、情報社会の健全な発展に寄与する目的のもと、3年度より電気通信基盤充実事業が実施されている。この事業では、光ファイバーや超高速デジタル伝送装置等の電気通信の利便性を飛躍的に高める新世代通信網の施設整備を推進する事業が行われており、3年度から5年度の3年間の事業額は、7,105億円である。

この事業の設備投資は、設備投資の対象となる情報通信機器製造業等の生産活動を直接誘発し、さらにその生産が他産業部門に対する生産を誘発、我が国経済全体にその効果が波及していく。この事業がもたらす我が国の国内生産波及は、事業額の2.13倍の国内生産額が誘発されると算出される。この誘発効果は、従来の電気通信・放送事業の設備投資の波及効果と比較して高い値を示しており、新世代通信網に対する設備投資の波及効果は、既存の通信網に対する設備投資の波及効果よりも大きいことがうかがえる（第1—2—35図参照）。

国内生産に対する波及の大きな分野をみると、最も大きな生産波及のある分野は「情報通信機器製造業」で、全体の45.9%の国内生産波及を受けている。情報通信機器以外の製造業に対する生産波及と合わせると、国内生産誘発額の65.7%が及んでおり、製造業に対する生産波及が大きいと算出される。

また、輸入誘発額は962億円となり、輸入に対して大きな影響のあることがわかる。

第1-2-35図 電気通信基盤充実事業（3年度～5年度）による経済波及効果



郵政省資料、「産業連関表」（総務庁）、「延長産業連関表」（通商産業省）等に基づき作成

### ウ 3年度情報通信公共投資事業の経済波及効果

電気通信格差の是正及び地域住民の福祉の向上に寄与することを目的として、3年度には、①全国どこでも自動車電話等の移動通信サービスが使えるようにするための移動通信用鉄塔施設の整備事業（以下「移動通信用鉄塔施設整備事業」という。）、②地上系民間テレビジョン放送の難視聴を解消するための中継施設の整備事業（以下「民放テレビ放送難視聴解消事業」という。）について、国において10億300万円が予算計上され、事業主体である公益法人又は地方公共団体に対して補助を行った。

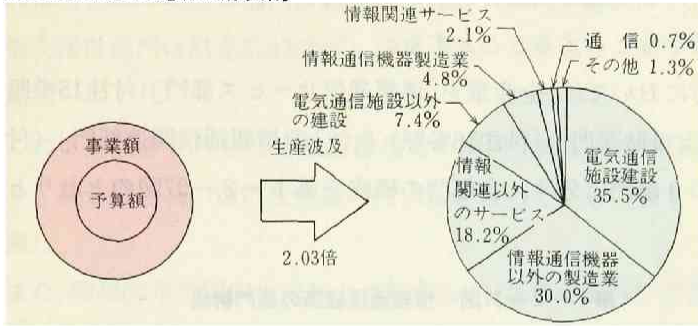
これら2事業に対する投資は、移動通信用鉄塔施設及び民間テレビジョン放送の中継施設の建設の事業を直接誘発し、さらにその事業が他産業部門に対する生産を誘発するというかたちで、我が国経済全体にその効果が波及していく。この結果、移動通信用鉄塔施設整備事業及び民放テレビ放送難視聴解消事業に対する投資額の生産波及効果をみると、移動通信用鉄塔施設整備事業については2.03倍、民放テレビ放送難視聴解消事業については2.06倍の国内生産がそれぞれ誘発されていると算出される（第1-2-36図参照）。

事業別に波及効果の大きな分野をみると、移動通信用鉄塔施設整備事業については、最も大きな生産波及を受けるのが「電気通信施設建設」であり、誘発される総国内生産額の35.5%に及ぶと分析される。また、電気通信施設以外の建設に対する生産波及効果と合わせると、建設業に対する波及効果は、誘発される総国内生産額の42.9%に及ぶと分析され、移動通信用鉄塔施設整備事業については、建設業に大きな波及効果があることがうかがえる。

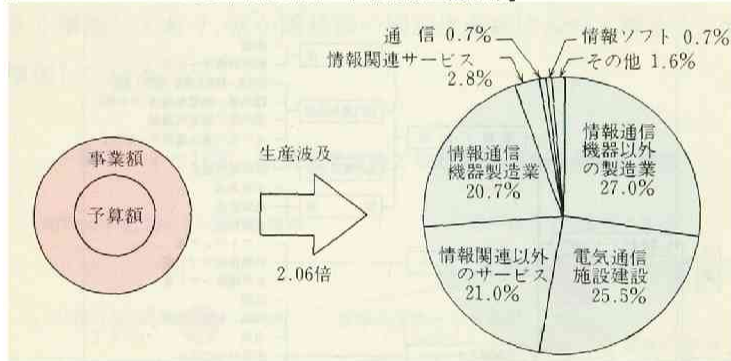
また、民放テレビ放送難視聴解消事業について同様に分析すると、「電気通信施設建設」が誘発される総国内生産額の25.5%、「情報通信機器製造業」が同20.7%など、大きな生産波及効果が及ぶと分析される。また、

第1—2—36図 3年度における情報通信公共投資事業の投資による経済波及効果

【移動通信用鉄塔施設整備事業】



【民間テレビジョン放送難視聴解消の中継施設整備事業】



郵政省資料、「産業連関表」（総務庁）、「延長産業連関表」（通商産業省）等に基づき作成

情報通信機器製造業に対する生産波及効果と情報通信機器以外の製造業に対する生産波及効果とを合わせると、製造業に対する波及効果は、誘発される総国内生産額の47.7%に及ぶと分析され、民放テレビ放送難視聴解消事業については、製造業に大きな波及効果があることがうかがえる。

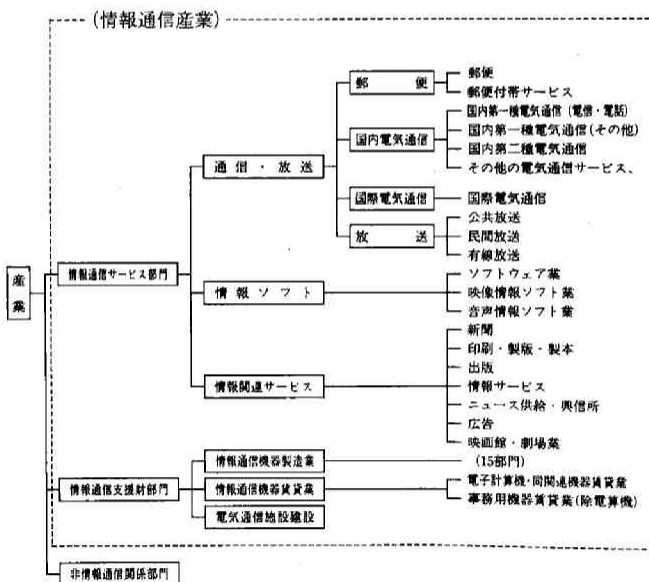
## 2 情報通信経済の状況

### (1) 生産額及び雇用の動向

ここでは、主に産業連関分析の手法を用いて、情報通信産業の進展を経済的側面からとらえることとする。

この分析においては、全産業を「情報通信サービス部門」(付注15参照)、「情報通信支援財部門」(付注16参照)及び「非情報通信関連部門」(付注17参照)の3部門に分け、各部門の構成を第1-2-37図のとおりとした。

第 1 - 2 - 37 図 情報通信経済の部門構成



(注) 情報通信機器製造業の15部門の産業は、事務用機械、電気音響機器、ラジオ・テレビ受信機、磁気録画再生装置(VTR)、電子計算機本体、電子計算機付属装置、有線電気通信機器、無線電気通信機器、その他の電気通信機器、電子応用装置、半導体素子・集積回路、電子管、電気音響機器部分品・付属品、その他の電子・通信機器部分品・付属品、通信ケーブルである。

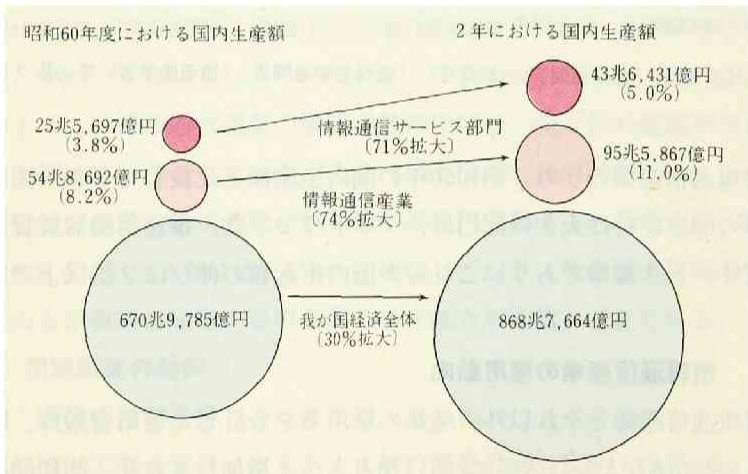
**ア 情報通信産業の生産額動向**

2年における我が国経済の国内生産額は868兆7,664億円であり、そのうち情報通信サービス部門は43兆6,431億円(国内生産額の5.0%)、情報通信支援財部門は51兆9,436億円(同6.0%)であった(第1-2-38図参照)。

この2部門を合わせた情報通信産業の国内生産額は95兆5,867億円であり、我が国経済の国内生産額の11.0%を占めている(第1-2-39図参照)。

また、昭和60年の国内生産額と比較すると、2年の国内生産額は29.5%の増加であるのに対して、2年の情報通信産業の国内生産額は74.2%と大きく増加しており、我が国経済の国内生産額に占める割合も2.8ポイント増加している。

第1-2-38図 情報通信産業と我が国経済の生産額の推移

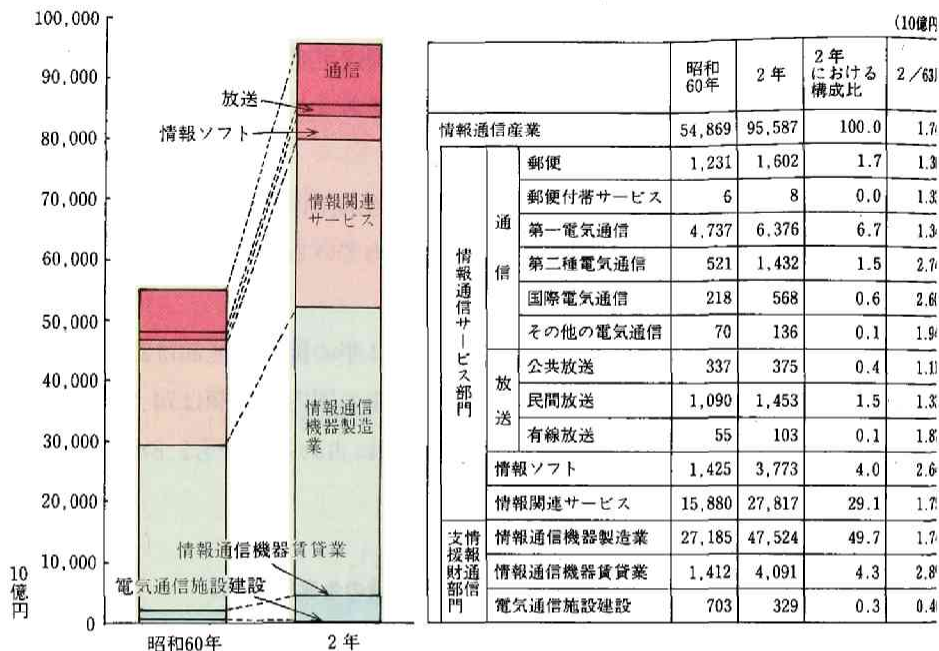


郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「延長産業連関表」(通商産業省)等に基づき作成

(注) ( )は我が国経済全体に占める構成比を表す。



第1—2—39図 情報通信産業の国内生産額の推移



郵政省資料、「産業連関表」（総務庁）、「延長産業連関表」（通商産業省）等に基づき作成

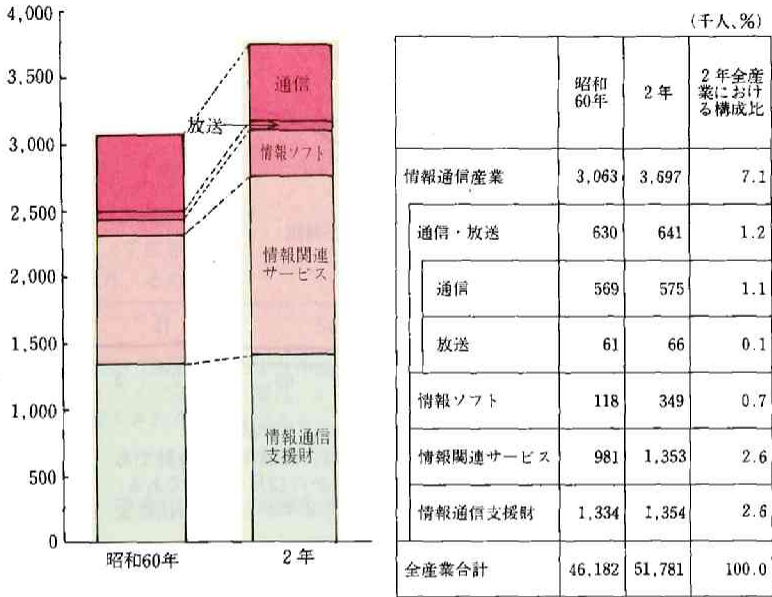
情報通信産業のうち、昭和60年の国内生産額と比較して2年の国内生産額の伸びが特に大きい部門は、ソフトウェア業、事務用機器賃貸業、情報サービス業等であり、これらの国内生産額の伸びは2倍以上であった。

### イ 情報通信産業の雇用動向

情報通信産業とそれ以外の産業の雇用者を合計した雇用者数は、昭和60年の4,618万人から2年には5,178万人へと増加しており、昭和60年と比較して12.1%の増加である。このうち、情報通信産業の雇用者数は、昭和60年の306万人から2年には370万人へと同20.9%の増加であった。



第1—2—40図 情報通信産業の雇用者数の推移



郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「労働力調査年報」(労働省)等に基づき作成

このように、情報通信産業の雇用者数の伸びが、我が国の総雇用者の伸びを上回っていることがうかがえる(第1—2—40図参照)。

情報通信産業の雇用者数が我が国の総雇用者数に占める割合は、昭和30年の6.6%から2年には7.1%へと増加しており、我が国の総雇用者数に占める情報通信産業の雇用者数の構成割合が増加してきている。

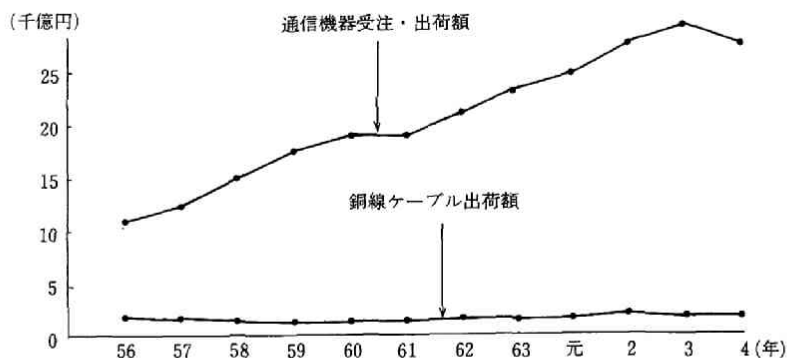
## (2) 個別産業の動向

### ア 通信機器製造業

通信機械工業会資料によると、4年の通信機器の受注・出荷額は2兆7,102億円(対前年比6.4%減)であった。

これを機種別の内訳でみると、有線通信機器が1兆8,640億円(同

第1-2-41図 通信機器受注・出荷額等



通信機械工業会、(社)日本電線工業会資料により作成

- (注) 1. 昭和56年から昭和62年までの数値は、当該年度の会計であり、昭和63年度以降の数値は、1月から12月の数値である。  
2. 通信機器受注・出荷額については、2年から集計方法に変更があった。

12.0%減)であり、無線通信装置が7,340億円(同8.4%増)、衛星通信装置が1,120億円(同10.3%増)であった。これは、有線通信機器は、国内及び国外の受注・出荷実績の伸びが鈍化し、無線通信装置及び衛星通信装置は、輸出実績が大幅に伸びたためと考えられる。

一方、通信機器の需要先別でみると、NTTが6,211億円(同28.4%減)と大幅な減少であり、NTTデータ通信が22億円(同26.4%増)、KDDを含めたその他の第一種電気通信事業者は、前年比29.7%増の2,183億円であった。

### イ 通信ケーブル製造業

(社)日本電線工業会資料によると、4年の銅線ケーブル出荷額は、1,610億円(対前年比21.1%減)であった(第1-2-41図参照)。

一方、通商産業省の「資源統計月報」によると、4年の電線、ケーブル用光ファイバー製品の生産量は210万2千キロメートルコア(対前年比

第1-2-42表 4年のメディア別広告費

	広告費(億円)	シェア(%)	対前年増加率(%)
テレビ	16,526	30.3	△ 1.6
ラジオ	2,350	4.3	△ 2.3
新聞	12,172	22.3	△ 9.5
雑誌	3,692	6.7	△ 4.5
ダイレクトメール	2,222	4.1	7.4
電話帳広告費	1,600	2.9	11.7
ニューメディア広告費	114	0.2	4.6
折込み、屋外、その他	15,935	29.2	△ 7.0
合計	54,611	100.0	△ 4.6

「日本の広告」(㈱電通)により作成

(注) ニューメディア広告費は、ケーブルテレビ、ビデオテックス、文字放送等のメディアに投入された広告費である。

3.9%増)であり、このうち光ファイバーケーブルの生産量は187万7千キロメートルコア(同4.1%増)であった。

### ウ 電子計算機器製造業

通商産業省の「機械統計月報」によると、4年の電子計算機及び関連装置の生産額は4兆8,270億円(対前年比9.6%減)であった。

### エ 広告業

4年の総広告費は、5兆4,611億円(対前年比4.6%減)であった。これをメディア別にみると、放送系の広告費では、テレビ広告費が1兆6,526億円(同1.6%減)、ラジオ広告費が2,350億円(同2.3%減)であった。また、ダイレクトメール広告費は2,222億円(同7.4%増)、電話帳広告費は1,600億円(同11.7%増)であった。また、ケーブルテレビ、文字放送、ビデオテックス等のニューメディアに対する広告費は114億円(同4.6%増)であった(第1-2-42表参照)。

### オ 新聞業

(社)日本新聞協会資料によると、同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、4年10月現在5,194万部（対前年同期比0.17%減）であった。これは、1世帯当たり1.22部、人口1千人当たりでは580部が読まれていることになる。

### カ 出版業

3年における書籍及び雑誌の推定実売金額は2兆2,752億円（対前年比5.7%増）であった。これを書籍と雑誌の内訳で見ると、書籍の推定実売金額は、9,264億円（推定発行部数14億78万部）、雑誌が1兆3,488億円（推定発行部数は、月刊誌が25億4,871万部、週刊誌が20億9,895万部）であった。

### キ 通信販売業

（注）日本通信販売協会調査によると、3年度の通信販売業の売上高は1兆7,600億円（対前年度比7.3%）であり、昭和61年度以降前年度まで二桁の増加率を維持してきたが、3年度は一桁にとどまった。

### ク メーリング・サービス業

4年12月に郵政省が実施した「郵政関連業実態調査」（付注18参照）によると、3年度のメーリングサービス業の売上高は、432億6,959万円（回答81社）となっている。

また、3年度のメーリング・サービス業の売上高を規模別にみると、「5千万円未満」の売上げが18.5%、「5千万円～1億円未満」が18.5%、「1億円～5億円未満」が44.4%、「5億円以上」が18.5%であった。

各サービスの売上高に占める比率をみると、「封入・梱包」による売上げが総売上上の60%以上の事業者は、43.3%となっているのに対し、「郵便物受入れ・返送・分析」や「企画・デザイン」による売上げは、総売上高に占める比率が少なく、0%と回答した事業者がそれぞれ67.3%、79.8%であった。

メーリング・サービス業務における3年度の総発送代行数は、「300万

通・個未満」が最も多く、24.5%であった。また、「1億通・個以上」の発送代行をしている事業者は、8.2%であった。

発送手段の内訳をみると、取扱数の60%以上を「通常郵便物・封書」による発送によっている事業者は、77.9%であった。これに対し、「民間宅配便」による発送は、20%未満と答えた事業者は、93.3%で、発送手段の大部分を郵送によっていることがわかる。

3年度に取り扱った発送物の内訳をみると、「ダイレクトメール」の取扱いが20%未満の事業者は27.6%、60%以上の事業者は41.0%であったのに対し、「カタログ」、「金融取引関係」及び「各種案内通知」の取扱いは20%未満であった事業者は、それぞれ、91.4%、84.8%、81.9%とほとんどを占め、60%以上を占める事業者は、それぞれ1.9%、1.9%、6.7%と少なく、「ダイレクトメール」の取扱いが大部分を占めていることがわかる。

### 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・多様化している。

本節では、我が国の情報化の動向を、情報流通の動向及び情報化の進展状況といった面から概観する。

#### 1 情報流通の動向

##### (1) 全国の情報流通の動向

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。

「情報流通センサス」とは、郵便、電話、テレビジョン放送等多様な情報通信メディアを通じて流通する情報量を、情報の発信、受信及び消費の各場面において定量的に計量するものである。計量に当たっては、様々な形態を持つ各種の情報量を、各メディアに共通な尺度として日本語の1語に相当する「ワード」という単位に換算し計量している。

従来情報流通センサスでは、情報流通量の指標として、原発信情報量、発信情報量、供給情報量、消費情報量を定義し計量してきたが、4年度において、計量概念についてメディア間で一層整合化を図るため、新たに消費可能情報量を設定した（従来の供給情報量は選択可能情報量と名称変更）。この結果、各情報流通量の定義については第1-3-1表のとおりとなった（各情報流通量の概念例については付表1参照）。

また、情報化の状況を明らかにするためには、情報のフローのみをとらえるだけでは不十分であり、社会全体に存在する情報量をより総合的に把握するため蓄積情報量の計量も行っている（付表2参照）。

第1-3-1表 情報流通量の定義

従 来	今 後
〔原発信情報量〕 各メディアを通じて流通した情報量のうち、当該メディアとしての複製や繰り返しを除いたオリジナルな部分の情報の総量。	〔原発信情報量〕 同左
〔発信情報量〕 各メディアの情報発信者が1年間に送り出した情報の総量。複製を行って発信した場合及び同一の情報を繰り返し発信した場合も含む。	〔発信情報量〕 同左
〔供給情報量〕 各メディアの情報受信点において、1年間に情報消費者が消費可能な形で供給された情報の総量。	〔選択可能情報量（供給情報量）〕 各メディアの情報受信点において、1年間に、情報消費者が選択可能な形で提供された情報の総量。
—————	〔消費可能情報量〕 <sup>(注)</sup> 各メディアの情報受信点において、1年間に、情報消費者が選択可能な形で提供されたもののうち、メディアとして消費が可能な情報の総量。
〔消費情報量〕 各メディアを通じて情報の消費者が実際に受け取り、消費した情報の総量。	〔消費情報量〕 同左

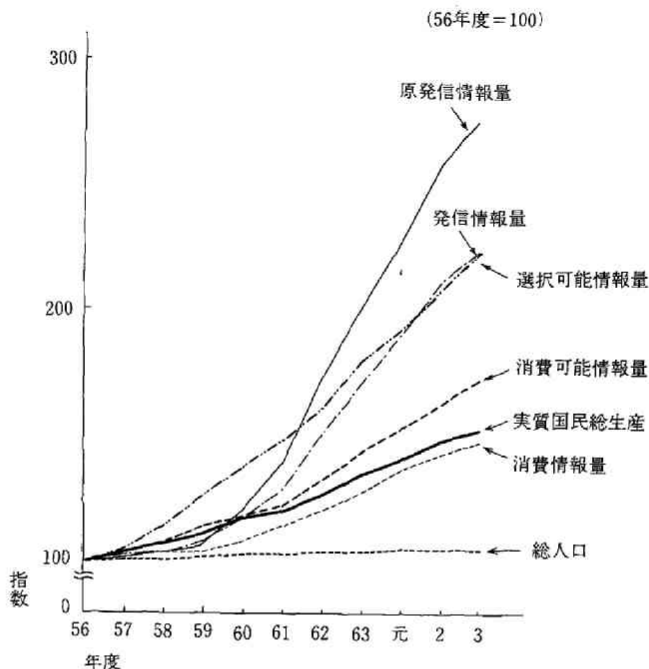
(注) 消費可能情報量の「消費可能」とは、個別メディアごとに情報の消費が可能であるという意味である。

4年度の計量においては、昨今新しい情報通信メディアが増加してきていることにかんがみ、計量対象メディアを整理するとともに、新たにハイビジョン放送、ISDN等のニューメディアを加え、72の項目について計量を行った（付表3参照）。

## ア 概要

4年度に実施した3年度分の調査結果に基づき、昭和56年度を基準とした各情報流通量等の推移を比較したものが第1-3-2図である。

第1-3-2図 情報流通量等の推移



各情報流通量の10年間の年平均伸び率は、原発信情報量が10.7%、発信情報量が8.4%、選択可能情報量が8.3%、消費可能情報量が5.6%、消費情報量が3.9%となっている。原発信情報量、発信情報量及び選択可能情報量の伸びが著しくなっており、同期間の実質国民総生産の伸び率4.3%を大きく上回っている。なお、同期間の総人口の年平均伸び率は0.5%である。

また、調査結果の概要をまとめたものが第1-3-3表である。これによると、原発信情報量と発信情報量の電気通信系メディアが昭和56年度に比して、31.78倍、31.26倍と大きく伸びていることがわかる。電気通信系メディアの伸びは、昭和60年度ごろから顕著になっており、いわ



第1-3-3表 情報流通センサス3年度分調査結果概要表

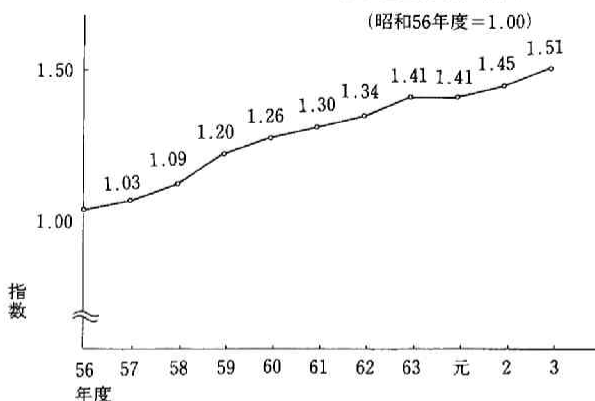
(単位：ワード)

	全メディア [前年度比増加率%] (昭和56年度比)	電気通信系 [前年度比増加率%] (昭和56年度比)	輸送系 [前年度比増加率%] (昭和56年度比)	空間系 [前年度比増加率%] (昭和56年度比)
原 発 信 量	$6.21 \times 10^{15}$ [ 7.3 ] (2.76倍)	$3.85 \times 10^{15}$ [11.5] (31.78倍)	$5.01 \times 10^{13}$ [ 5.3 ] (3.31倍)	$2.31 \times 10^{15}$ [ 1.0 ] (1.09倍)
発信情報量	$9.15 \times 10^{15}$ [ 6.2 ] (2.23倍)	$3.85 \times 10^{15}$ [11.5] (31.26倍)	$2.98 \times 10^{15}$ [ 4.0 ] (1.61倍)	$2.31 \times 10^{15}$ [ 1.0 ] (1.09倍)
選 択 可 能 情 報 量	$3.18 \times 10^{17}$ [ 7.4 ] (2.22倍)	$3.06 \times 10^{17}$ [ 7.7 ] (2.32倍)	$2.85 \times 10^{15}$ [ 3.0 ] (1.62倍)	$9.83 \times 10^{15}$ [ 0.2 ] (0.97倍)
消 費 可 能 情 報 量	$6.80 \times 10^{16}$ [ 6.4 ] (1.72倍)	$5.54 \times 10^{16}$ [ 7.8 ] (2.00倍)	$2.85 \times 10^{15}$ [ 3.0 ] (1.62倍)	$9.83 \times 10^{15}$ [ 0.2 ] (0.97倍)
消費情報量	$1.81 \times 10^{16}$ [ 3.1 ] (1.47倍)	$1.08 \times 10^{16}$ [ 4.7 ] (1.80倍)	$8.62 \times 10^{14}$ [ 3.1 ] (2.30倍)	$6.39 \times 10^{15}$ [ 0.6 ] (1.08倍)
蓄積情報量	$1.41 \times 10^{15}$ [14.4] (1.53倍)	$1.55 \times 10^{14}$ [ 5.2 ] (3.28倍)	$1.25 \times 10^{15}$ [15.6] (1.44倍)	$5.40 \times 10^{10}$ [ 0.6 ] (1.07倍)

ゆる情報の電子化の進展がうかがわれ、特に大容量のデータ通信回線の普及が影響しているものと思われる。

第1-3-4図は、実際の消費に対し、どの程度多くの情報が提供されたかを示す指標である情報選択係数の推移をみたものである。情報選択係数は、選択可能情報量／消費情報量で計算された数値を基準年度(昭和56年度)を1.00として指数化したもので、値が大きいほど情報の選択の幅が広がっていることを示すものである。図に見るとおり、情報選択係数は情報量の増加とともに年々増大する傾向にあり、3年度は1.51(2年度1.45)と伸びている(指数化しない情報選択倍数でみると、昭和56年度の11.6倍に対して3年度は17.6倍)。これは、消費情報量の伸び以上に選択可能情報量が増加し、情報の多様化が進展していることを示して

第1-3-4図 情報選択係数の推移



いるものと考えられる。

#### イ 各情報量のメディア構成

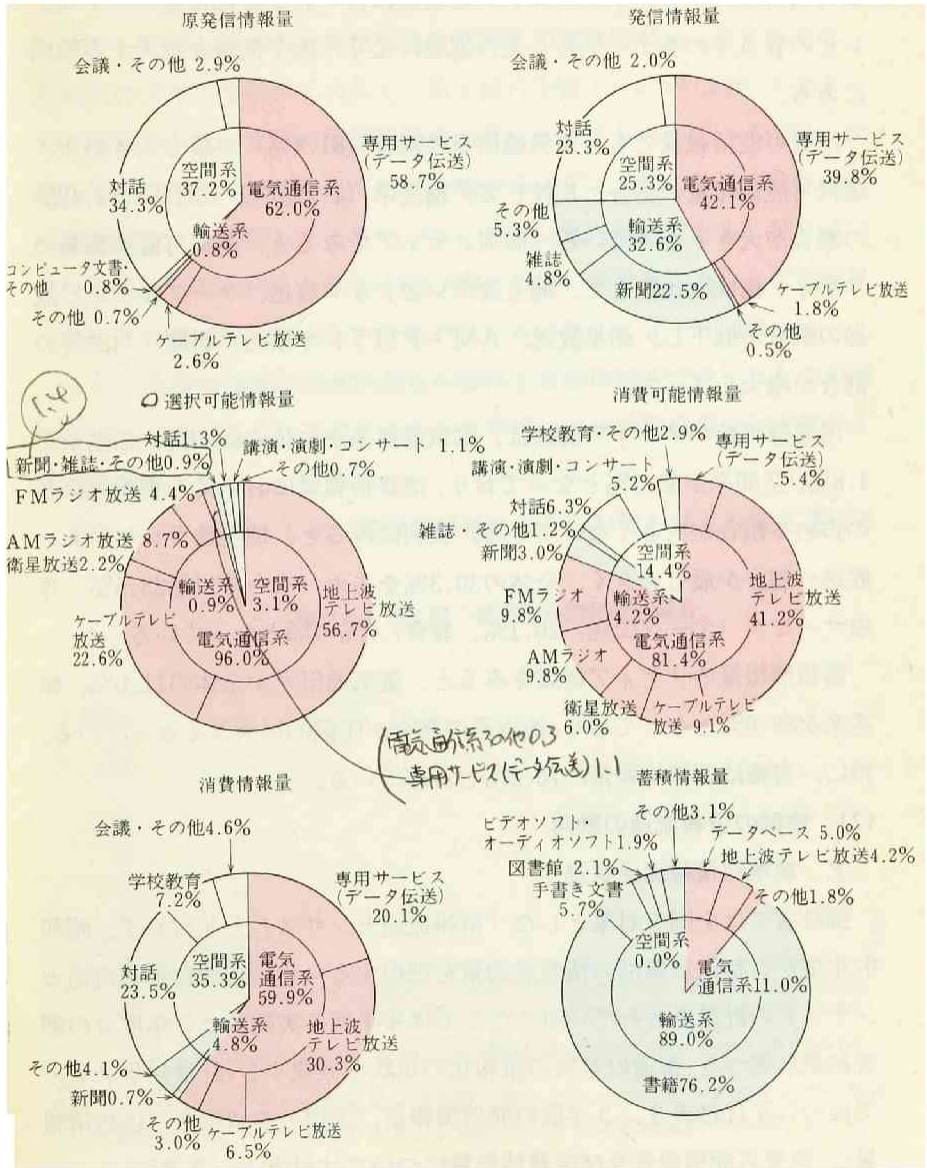
各情報量のメディアグループ別の構成比を見たものが、第1-3-5図である。

原発情報量では、電気通信系が全体の62.0%と大きな割合を占め、中でも専用サービスの中のデータ伝送（58.7%）の割合が大きくなっており、高速・大容量の専用回線の普及が影響している。その他では、空間系の対話の割合（34.3%）が大きくなっている。

発信情報量のメディア構成をみると、原発情報量と同様に電気通信系の割合が最も大きくなっているが、次いで新聞、雑誌等輸送系の割合が大きくなっているのが特徴的である。電気通信系の中では、専用サービス（データ伝送）の占める割合が大きく、発信情報量全体の39.8%を占めている。

選択可能情報量のメディア構成をみると、電気通信系の割合（96.0%）が最も大きくなっている。中でも地上波テレビジョン放送の割合は大き

第1-3-5図 各情報量のメディア構成



く、全体の56.7%を占め、次いでケーブルテレビ放送が22.6%と大きな割合を占めている。ケーブルテレビ放送は、いわゆる都市型ケーブルテレビの普及等の多チャンネル化の進展により、近年割合を拡大する傾向にある。

消費可能情報量でも、電気通信系の割合（81.4%）が最も大きいのが、選択可能情報量の場合に比較して、輸送系（4.2%）と空間系（14.4%）の割合が大きくなっている。個別メディアで見ると、選択可能情報量のメディア構成に比較して、地上波テレビジョン放送、ケーブルテレビ放送の割合が低下し、衛星放送、AM・FMラジオ放送、新聞、対話等の割合が増大している。

消費情報量のメディア構成は、電気通信系が全体の59.9%、輸送系が4.8%、空間系が35.3%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大きくなっている。個別にみると、地上波テレビジョン放送の割合が最も大きく、全体の30.3%を占め、次いで対話23.5%、専用サービス（データ伝送）20.1%、教育7.2%の順となっている。

蓄積情報量のメディア構成をみると、電気通信系が全体の11.0%、輸送系が89.0%となっており、輸送系の割合が圧倒的に大きくなっている。特に、書籍は蓄積情報量の76.2%を占めている。

## (2) 地域の情報流通の動向

### ア 地域別情報流通状況

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を把握するため、「地域別情報流通センサス」の計量を行っている。ここでは4年度に実施した3年度分の調査結果に基づき、都道府県別の情報化の現状を概観する（計量対象メディアについては付表3、3年度の発信情報量、選択可能情報量（供給情報量）、消費可能情報量及び消費情報量については付表4～7参照）。

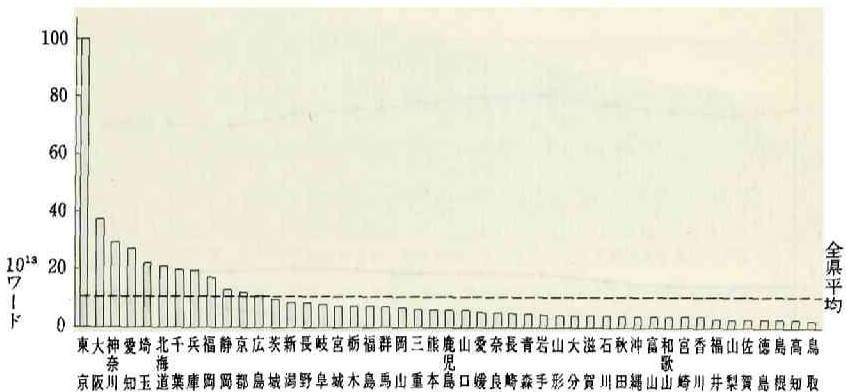
(ア) 発信情報量

3年度において各県内の情報発信者から県内外に発信された計量対象31メディアの合計である地域別発信情報量の地域別のシェアをみると、東京が19.8%と突出して大きく、第2位の大阪(シェア7.4%)を大きく引き離している。東京の発信情報量が高いシェアを占めているのは、新聞、雑誌等が多く出版されており、輸送系メディアによる情報発信が他の地域と比べて突出して大きい(シェア28.2%)ためである。第3位以降は神奈川(同5.8%)、愛知(同5.2%)と続いており、上位7都道府県でシェアの過半数(50.6%)を占めている(第1-3-6図参照)。

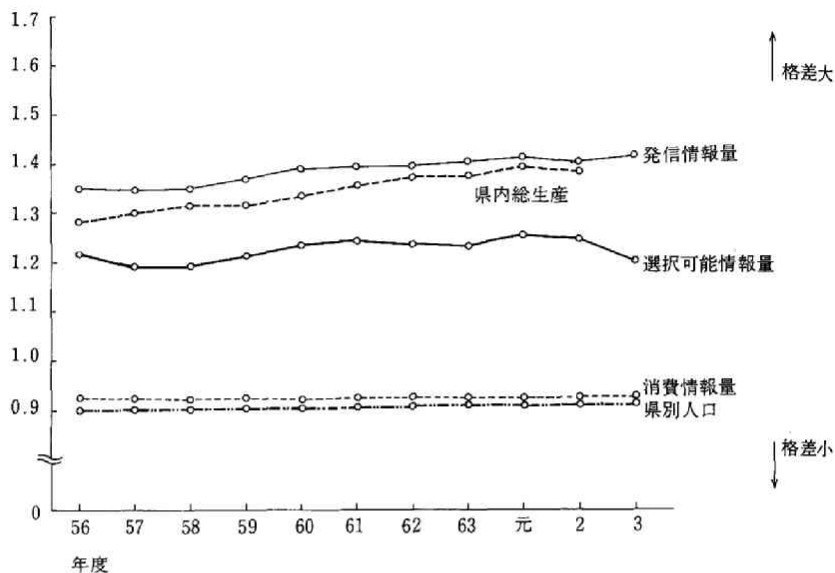
また、発信情報量の地域的偏在の推移を変動係数<sup>(注)</sup>で示したものが第1-3-7図であり、これによると3年度には地域間格差が若干拡大する傾向を示している。

第1-3-8図により、発信情報量に大きな影響を与える電気通信系

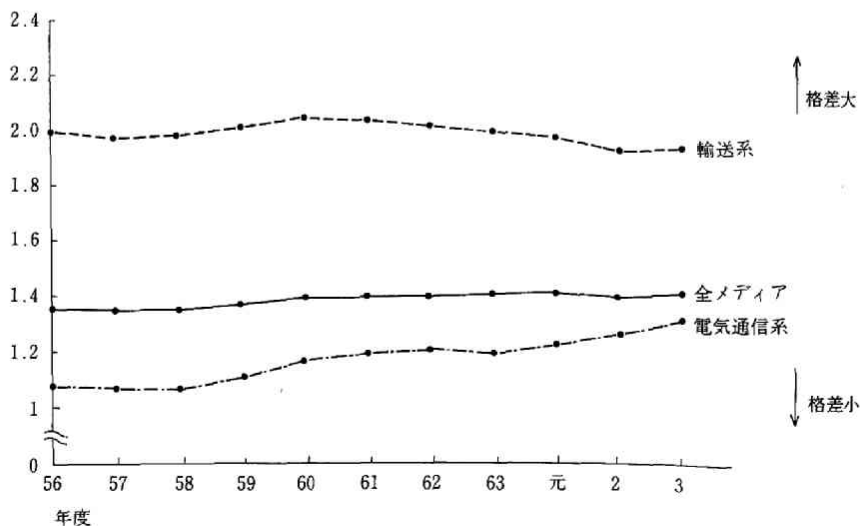
第1-3-6図 都道府県別発信情報量



第1-3-7図 県内総生産及び情報流通量の変動係数の推移



第1-3-8図 メディアグループ別発信情報量の変動係数の推移

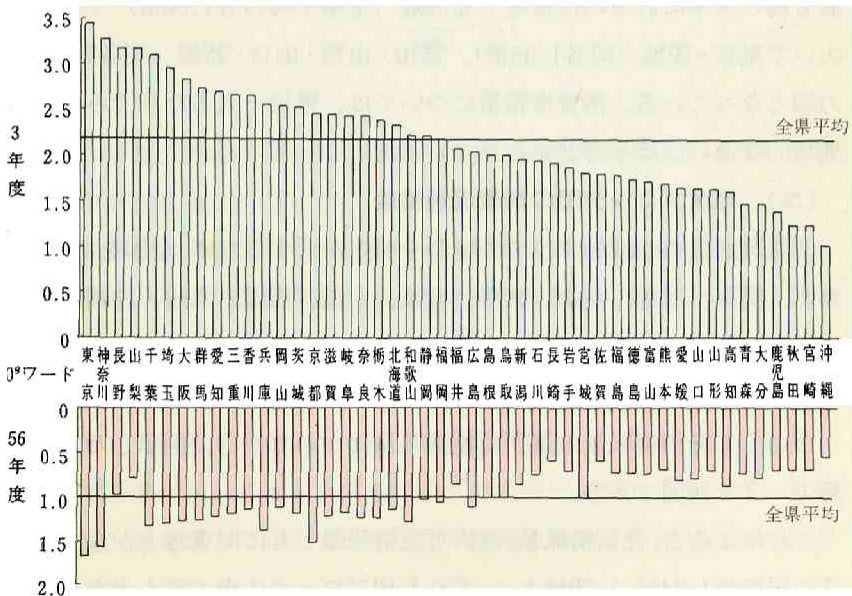


メディア、輸送系メディアの地域間格差をみると輸送系メディアの方が格差が大きく、また過去10年間の推移をみると、近年電気通信系メディアの拡大傾向は顕著であり、変動係数は昭和63年度の1.194から3年度には1.320となっている。

(イ) 選択可能情報量 (供給情報量)

3年度において各県内の情報の受け手に対して県内外から提供された計量対象31メディアの情報量の合計である地域別選択可能情報量について、県民一人当たりで見ると、東京(全県平均の1.58倍)が最も高い水準にある。第2位以降は、神奈川(1.51倍)、長野(1.46倍)、山梨(1.46倍)、千葉(1.42倍)、埼玉(1.36倍)、大阪(1.30倍)、群馬(1.26倍)の順となっている。関東地方とケーブルテレビの普及が進展している地域の水準が高くなっている(第1-3-9図参照)。

第1-3-9図 都道府県別一人当たり選択可能情報量





昭和56年度との比較で、大きな伸びを示した地域としては、山梨(3.94倍)、長野(3.24倍)、長崎(3.21倍)、佐賀(3.00倍)、岩手(2.61倍)等が挙げられ、近年新たに民間テレビジョン放送局が開局した県(長野、長崎、岩手)若しくはケーブルテレビの普及の著しい地域(山梨、長野)となっている。これは、一人当たりの選択可能情報量を比較した場合、テレビジョン放送局の開局数、ケーブルテレビの普及状況等に左右されるためである。

また、選択可能情報量の地域的偏在の推移を変動係数でみると、3年度には2年度に引き続き格差が縮小する傾向を示している(第1-3-7図参照)。

#### (ウ) 消費情報量

3年度において各県内で実際に消費された計量対象31メディアの情報量の合計である地域別消費情報量について、県民一人当たりでみると、最も高い水準にあるのは栃木・北海道(全県平均の各1.06倍)であり、次いで東京・茨城(同各1.05倍)、富山・山梨・山口・新潟(同各1.04倍)の順となっている。消費情報量については、県民一人当たりでみると、地域的な違いはほとんど見られない状況になっている。

#### (エ) 地域ブロック間の情報流通格差

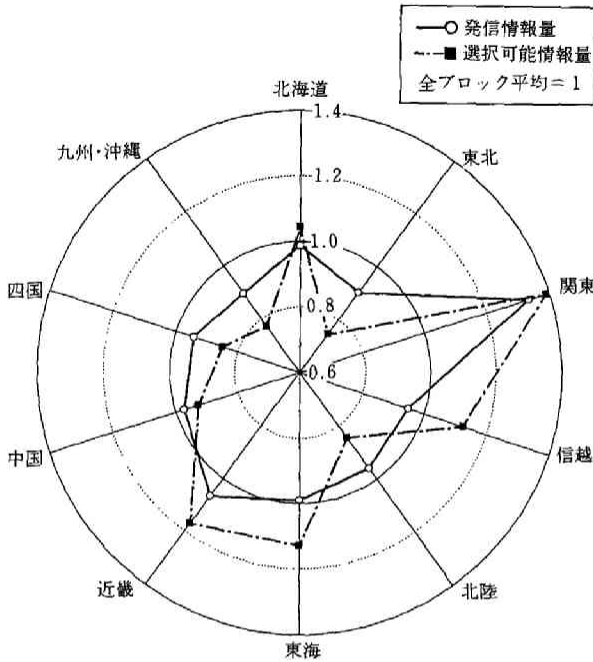
情報流通量の地域的単位での特徴を明らかにするため、全国を北海道、東北、関東、信越、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州・沖縄の10の地域ブロックに分け、ブロック単位での情報流通量の比較を試みた(付表8参照)。

このうち発信情報量と選択可能情報量について抽出、図示したものが第1-3-10図である。

これによると、発信情報量、選択可能情報量ともに関東地方が全ブロックの平均の1.34倍、1.39倍と、いずれも10ブロックの中で最も大きくなっ



第1-3-10図 各地域の一人当たり情報流通量の比較



ており、情報の発信と供給において関東地方の水準が高くなっている状況がうかがわれる。

図に見るとおり選択可能情報量では、関東に次いで近畿（同1.17倍）、信越（同1.13倍）、東海（同1.13倍）の水準が比較的高くなっている一方、東北、九州・沖縄は各々全ブロックの平均の0.74倍、0.77倍となっており、一人当たり情報量の大きい地方と小さい地方とが比較的是っきりと分かれている。それに対して、発信情報量では、関東（同1.34倍）に次いで近畿が同1.07倍とわずかに全ブロックの平均を上回っている程度であり、関東地方だけが突出し、他の地域にはあまり格差はみられない構造となっている。

このように、地域ブロック間でみても、一人当たり情報流通量には地域的な違いがある。この地域格差の推移を、発信情報量について各年度の全ブロックの平均を100とした指標によりみたものが第1-3-11図である。過去10年間の推移でみると、発信情報量の地域間格差はほぼ横這いであり、大きな変動はみられない結果となっている。

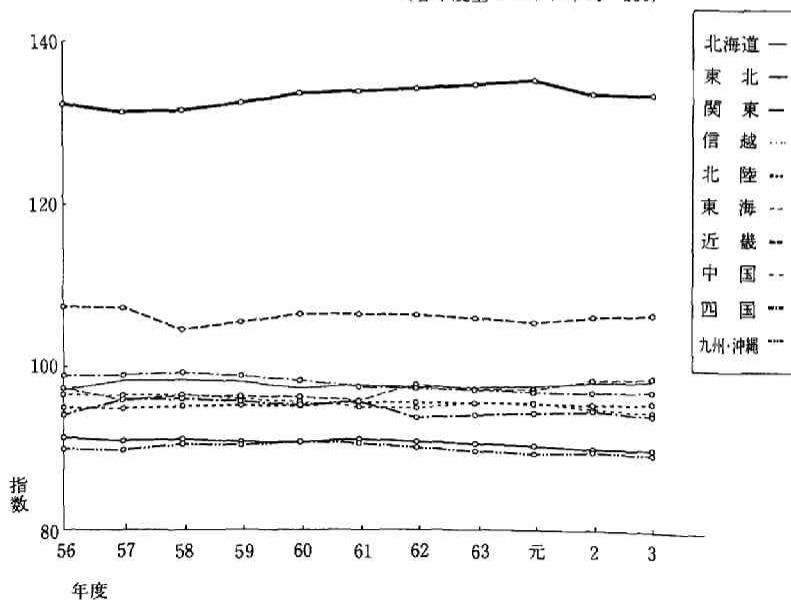
### (オ) 情報流通量と経済指標との関係

一人当たり選択可能情報量と一人当たり県民所得により、各都道府県の散布状況をブロックごとにみたものが第1-3-12図である。

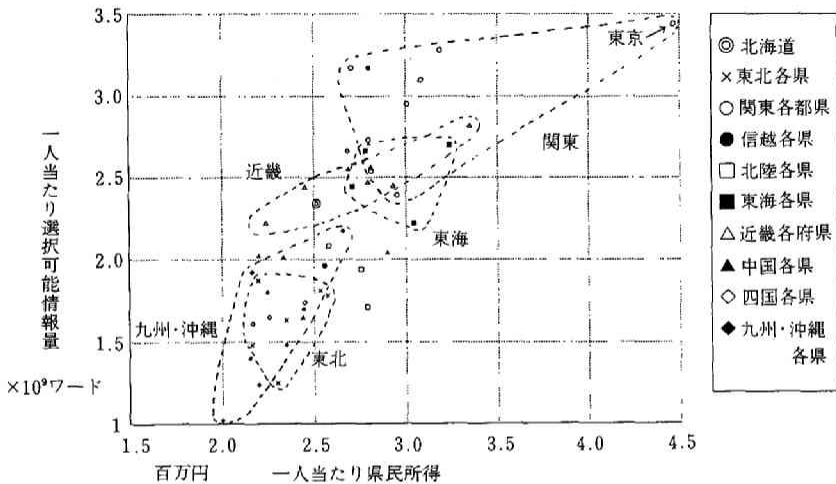
これによると、関東、近畿、東海の各地域が、比較的図の中央上部から右上部に位置しており、特に東京は一人当たり選択可能情報量、一人当たり県民所得ともに全国で最も大きく、突出している。

第1-3-11図 一人当たり発信情報量の地域格差の推移

(各年度全ブロック平均=100)



第1-3-12図 一人当たり選択可能情報量と一人当たり県民所得との関係



(注) 一人当たり県民所得は、経済企画庁「県民経済計算年報」(平成5年版)に基づく2年度の数値である。

一方、九州・沖縄及び東北の各地域の一人当たり選択可能情報量、一人当たり県民所得は相対的に小さく、両地域の分布は図の左下方部に位置しており、東京と両極を成す結果となっている。

### イ 地域間の情報交流状況

電気通信事業報告規則による報告に基づき作成したものによると、3年度の国内加入電話トラヒックにみる全通話回数は769億回となっており、対前年度比2.4%の増加である。

#### (ア) MA内通話終始率

各MA<sup>(注)</sup>から発信される総通話回数のうち、同一MA内に向けられる

(注) MA(単位料金区域)とは、いくつかの電話加入区域をその中を含む「その地域の社会的経済的諸条件、地勢及び行政区画を考慮して通話の交流上おおむね一体と認められる密接な関係にある地域からなるもの」(NTT電話サービス契約約款)であり、全国に567MAがある。

通話回数の比率（MA内通話終始率）は、全国平均で66.1%、また隣接MAに向けられる通話回数の比率は同じく13.4%であり、我が国の通話の大半は、市内通話を中心とする近距離との通話である（第1-3-13図参照）。

地域ブロック別にみると、関東、東海、近畿のMA内通話終始率は低く、北海道、四国、九州、沖縄は高い。特に、沖縄は90%を超える高い比率になっている（第1-3-14図参照）。関東、東海、近畿におけるMA内通話終始率が低いのは、東京特別区、名古屋市、大阪市といった大都市から受ける影響が強く、大都市MAとの通話交流が頻繁に行われているためと考えられる。一方、北海道、四国、九州、沖縄のMA内通話終始率が高いのは、強い影響を受ける大都市が近隣に近く、通話交流が比較的狭い範囲に限られるためと考えられる。

#### （イ） 都道府県内通話終始率

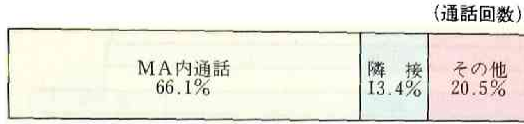
同一都道府県内に終始する通話の比率をみると、全国平均で81.6%となっており、首都圏、近畿圏では、70%台前半の県が多い。これらの地域では、東京都や大阪府の影響を強く受け、都道府県境を越える通話が頻繁に行われているためと考えられる（第1-3-15図参照）。

なお、対象を地域ブロックにまで広げると同一の地域ブロック内に終始する通話の比率は92.7%となり、ほとんどの通話が近隣の都道府県まで含めた地域ブロック内で完結している（第1-3-16図参照）。ここで示した都道府県内通話終始率及び地域ブロック内通話終始率の値は、いずれも漸減しており、より遠方との通話交流の比率が徐々に高まり、通話圏が徐々に拡大していることがうかがえる。

#### （ウ） 都道府県間トラヒック交流状況

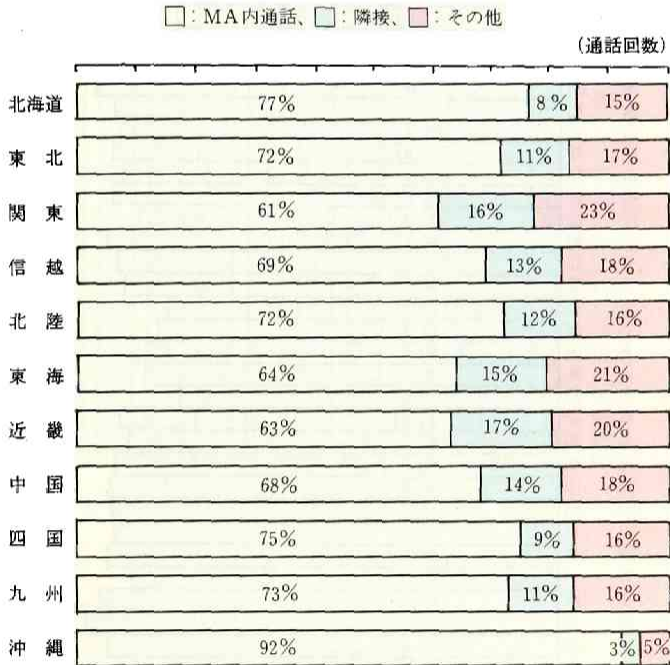
地域間のトラヒックの交流状況を都道府県単位でみると、各県とも通話対地として近隣県が上位を占めるとともに、東京都又は大阪府が上位

第1-3-13図 同一MA内に終始する通話の比率（全国平均）



郵政省資料により作成

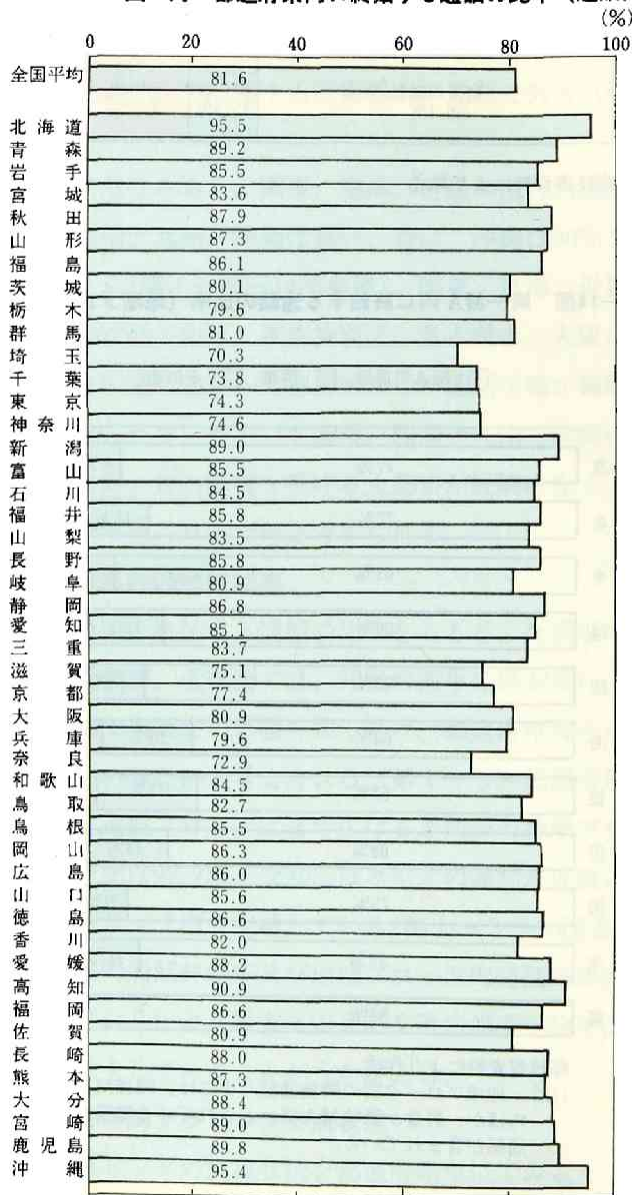
第1-3-14図 同一MA内に終始する通話の比率（地域ブロック別平均）



郵政省資料により作成

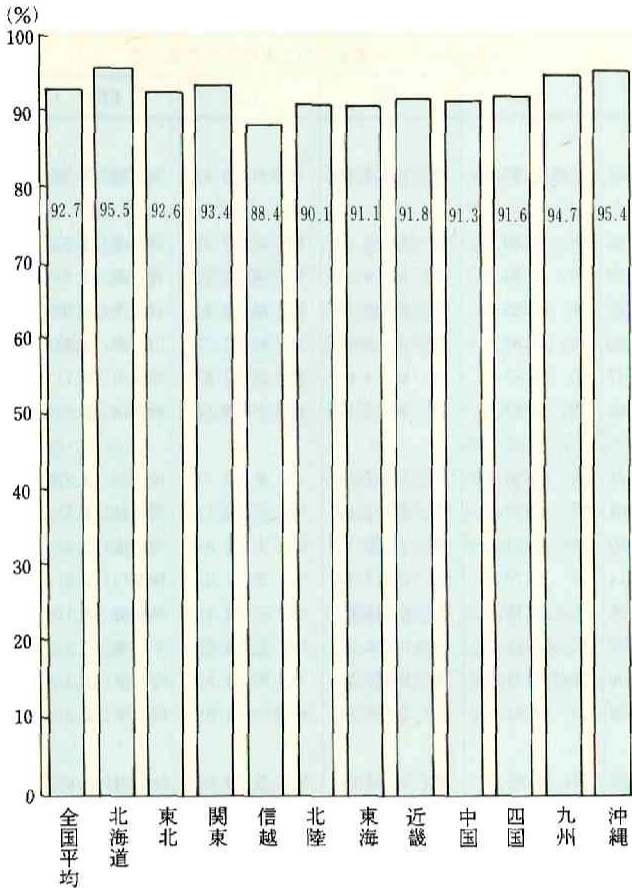
(注) 地域ブロック別の隣接通話の中には、隣接MAとの通話のほか、料金が隣接MA扱いとされている離島MAに係る通話が含まれている。

第1—3—15図 同一都道府県内に終始する通話の比率（通話回数）



郵政省資料により作成

第1-3-16図 地域ブロック内通話終始比率（通話回数）



郵政省資料により作成

に現れている。特に、東京都は鳥取県を除き、他のすべての道府県において通話対地として上位5位以内に入っており、その影響力が全国に及んでいる。大阪府は、近畿、中国、四国の各県との関係では東京都よりも上位にきているが、九州地方になると、逆に東京都の方が上位になっている。(第1-3-17表参照)。

第1—3—17表 都道府県間通話の交流状況

総発信量	通話の相手先の上位都道府県				
	1位	2位	3位	4位	5位
(北海道)					
北海道 3,567	北海道(95.5)	東京(1.8)	神奈川(0.4)	大阪(0.3)	千葉(0.2)
(東北)					
青森 706	青森(89.2)	宮城(2.4)	東京(2.3)	岩手(1.5)	秋田(0.8)
岩手 628	岩手(85.5)	宮城(4.5)	東京(2.7)	青森(1.6)	山形(1.0)
宮城 1,372	宮城(83.6)	東京(3.8)	福島(2.4)	岩手(2.0)	山形(1.7)
秋田 596	秋田(87.9)	東京(2.5)	宮城(2.3)	山形(1.6)	青森(1.1)
山形 647	山形(87.3)	宮城(4.0)	東京(2.8)	神奈川(0.7)	福島(0.7)
福島 1,080	福島(86.1)	宮城(3.9)	東京(3.6)	神奈川(0.9)	茨城(0.8)
(関東)					
茨城 1,464	茨城(80.1)	東京(7.5)	千葉(3.2)	埼玉(2.2)	栃木(1.9)
栃木 1,001	栃木(79.6)	東京(6.9)	埼玉(2.7)	茨城(2.5)	群馬(2.5)
群馬 1,069	群馬(81.0)	東京(6.1)	埼玉(3.8)	栃木(2.8)	群馬(1.2)
埼玉 3,114	埼玉(70.3)	東京(18.1)	千葉(1.9)	神奈川(1.9)	群馬(1.4)
千葉 2,790	千葉(73.8)	東京(15.6)	埼玉(2.1)	神奈川(2.1)	茨城(1.7)
東京 12,037	東京(74.3)	神奈川(6.3)	埼玉(4.5)	千葉(3.6)	大阪(1.6)
神奈川 4,509	神奈川(74.6)	東京(16.0)	千葉(1.3)	埼玉(1.3)	静岡(1.0)
山梨 532	山梨(83.5)	東京(7.8)	神奈川(1.9)	埼玉(1.3)	静岡(1.2)
(信越)					
新潟 1,270	新潟(89.0)	東京(4.0)	埼玉(0.8)	神奈川(0.8)	長野(0.7)
長野 1,138	長野(85.8)	東京(5.1)	愛知(1.4)	新潟(1.3)	神奈川(1.0)
(北陸)					
富山 601	富山(85.5)	石川(4.5)	東京(2.2)	大阪(1.5)	愛知(1.3)
石川 711	石川(84.5)	富山(3.3)	大阪(2.1)	福井(2.1)	東京(2.0)
福井 502	福井(85.8)	石川(3.3)	大阪(2.7)	東京(1.6)	愛知(1.3)
(東海)					
岐阜 1,078	岐阜(80.9)	愛知(11.3)	東京(1.6)	大阪(1.3)	三重(0.5)
静岡 2,197	静岡(86.8)	東京(4.1)	愛知(2.6)	神奈川(2.0)	大阪(0.7)
愛知 4,102	愛知(85.1)	岐阜(3.0)	東京(2.4)	大阪(1.7)	三重(1.6)
三重 939	三重(83.7)	愛知(7.5)	大阪(2.3)	東京(1.4)	岐阜(0.7)



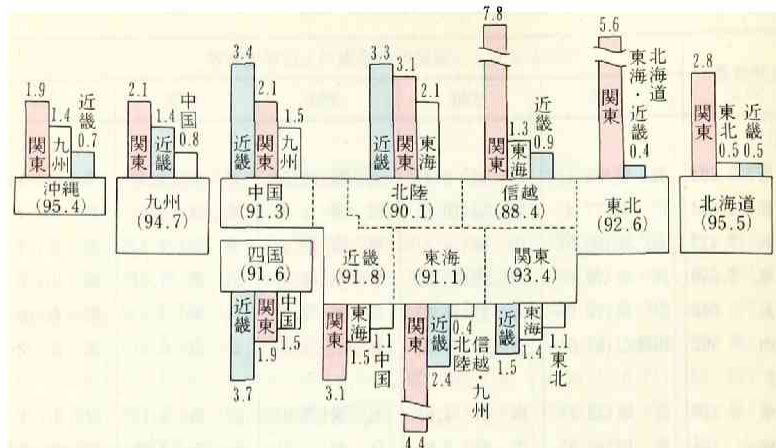
総発信量	通話の相手先の上位都道府県				
	1位	2位	3位	4位	5位
近畿)					
滋賀 604	滋賀(75.1)	京都(8.7)	大阪(7.5)	東京(1.4)	愛知(1.2)
京都 1,644	京都(77.4)	大阪(10.0)	滋賀(2.9)	東京(1.8)	兵庫(1.6)
大阪 7,413	大阪(80.9)	兵庫(4.3)	東京(2.7)	京都(2.1)	奈良(1.5)
兵庫 2,568	兵庫(79.6)	大阪(12.2)	東京(1.6)	京都(1.0)	岡山(0.6)
奈良 662	奈良(72.9)	大阪(16.8)	京都(2.8)	兵庫(1.2)	東京(1.1)
和歌山 592	和歌山(84.5)	大阪(9.5)	東京(1.0)	奈良(0.8)	京都(0.8)
中国)					
鳥取 318	鳥取(82.7)	島根(4.6)	大阪(3.0)	広島(2.1)	岡山(1.7)
島根 388	島根(85.5)	広島(3.9)	鳥取(3.2)	大阪(2.0)	東京(1.0)
岡山 1,162	岡山(86.3)	広島(3.5)	大阪(2.8)	東京(1.2)	兵庫(1.2)
広島 1,766	広島(86.0)	大阪(2.2)	山口(2.0)	岡山(2.0)	東京(1.7)
山口 864	山口(85.6)	広島(4.8)	福岡(3.3)	大阪(1.3)	東京(1.2)
四国)					
徳島 428	徳島(86.6)	香川(3.7)	大阪(3.1)	東京(1.2)	兵庫(0.9)
香川 586	香川(82.0)	大阪(3.7)	愛媛(2.9)	徳島(2.3)	東京(1.8)
愛媛 849	愛媛(88.2)	香川(2.5)	大阪(2.1)	東京(1.2)	広島(1.1)
高知 498	高知(90.9)	大阪(1.8)	香川(1.7)	愛媛(1.3)	東京(1.0)
九州)					
福岡 3,340	福岡(86.6)	東京(1.7)	熊本(1.6)	佐賀(1.3)	大阪(1.3)
佐賀 421	佐賀(80.9)	福岡(11.7)	長崎(2.6)	東京(0.9)	熊本(0.6)
長崎 850	長崎(88.0)	福岡(5.5)	佐賀(1.2)	東京(1.1)	大阪(0.7)
熊本 1,031	熊本(87.3)	福岡(5.7)	東京(1.1)	鹿児島(0.9)	大阪(0.7)
大分 769	大分(88.4)	福岡(5.3)	熊本(1.2)	東京(1.0)	大阪(0.7)
宮崎 664	宮崎(89.0)	福岡(2.7)	鹿児島(2.3)	熊本(1.2)	東京(1.0)
鹿児島 1,000	鹿児島(89.8)	福岡(2.5)	宮崎(1.5)	熊本(1.2)	東京(1.2)
沖縄 805	沖縄(95.4)	東京(1.3)	福岡(0.9)	大阪(0.5)	神奈川(0.3)

郵政省資料により作成

(注) 1. 総発信量の単位は、百万回である。

2. ( )内は、総発信通話回数に占める割合(%)である。

第1-3-18図 地域ブロック間通話の交流状況（通話回数）



郵政省資料により作成

- (注) 1. 数字は各地域ブロックへの発信通話比率 (%)。  
 2. ( )内数字は地域ブロック内に終始する通話の比率 (%)。

地域ブロック別にみると、上記と同様の傾向がみられ、各ブロックとも自ブロックから外にでていく通話の対地としては関東又は近畿が上位となっている（第1-3-18図参照）。

このように、通話交流においては関東（東京都）と近畿（大阪府）の影響力が強いが、特に、関東の影響力が強く、情報面からの首都圏への一極集中の状況がうかがえる。

### (3) 国別情報流通の動向

郵政省では、全国を対象とした「情報流通センサス」、都道府県別を対象とした「地域別情報流通センサス」とともに、3年度より情報流通センサスの手法を用いて、国別の情報流通の実態を数量的に把握する「国別情報流通に関する調査研究」を実施している。ここでは4年度に実施した調査結果（1991年度分）に基づき、世界の主要な国々（30か国）における情報化の現状を概観する（付表3及び9参照）。

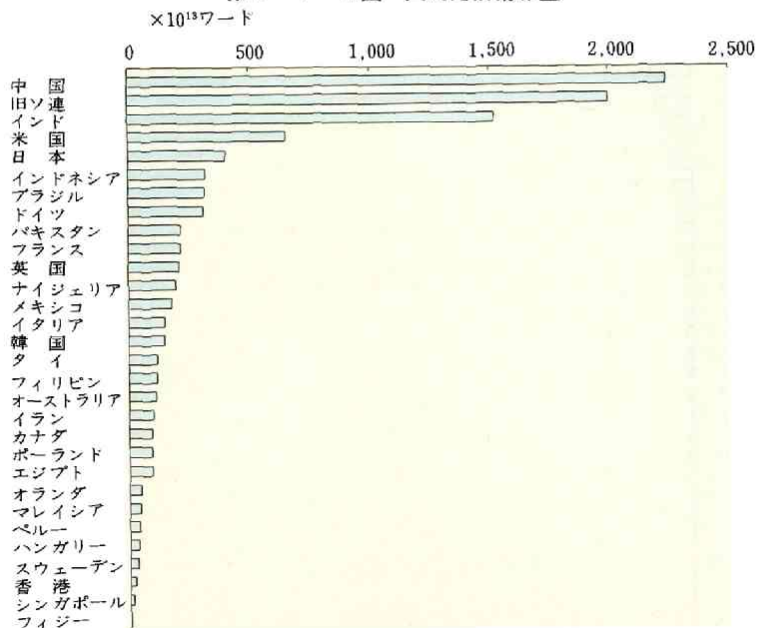
## ア 発信情報量

国別に計量された発信情報量の総計は、1991年度で $1.00 \times 10^{17}$ ワードであり、前年度の総計 $9.76 \times 10^{16}$ ワードに比べ2.5%の増加であった。

発信情報量では、中国が $2.24 \times 10^{16}$ ワードと最も大きく、次いで、旧ソ連 ( $2.00 \times 10^{16}$ ワード)、インド ( $1.52 \times 10^{16}$ ワード)、米国 ( $6.50 \times 10^{15}$ ワード)、日本 ( $4.02 \times 10^{15}$ ワード)、インドネシア ( $3.20 \times 10^{15}$ ワード)の順となっている(第1-3-19図参照)。発信情報量では、「対話」の情報量の影響が大きく、人口の多少に左右されるため、人口の多い国が上位を占める結果となっている。

これを対話を除いた発信情報量で見ると、新聞の発行部数の多い旧ソ連が中国に代わって1位となり、3位以降には先進工業国が名を連ねる

第1-3-19図 国別発信情報量



結果となっている（第1—3—20図参照）。

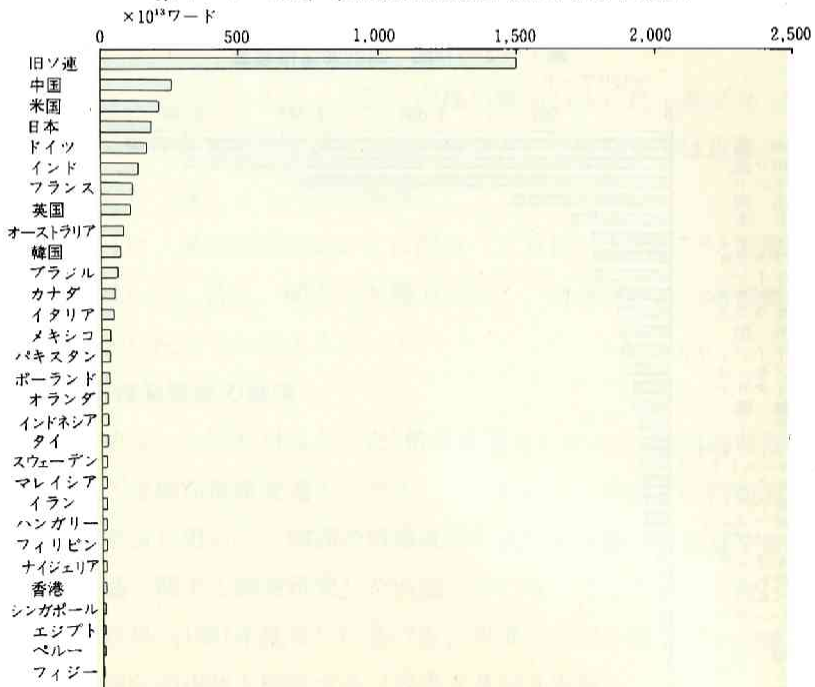
### イ 選択可能情報量（供給情報量）

国別に計量された選択可能情報量（供給情報量）の総計は、1991年度で $3.11 \times 10^{18}$ ワードであり、前年度の総計 $2.95 \times 10^{18}$ ワードに比べ5.4%の増加であった。

選択可能情報量では、米国が $1.64 \times 10^{18}$ ワードと最も大きく、次いで、日本（ $1.94 \times 10^{17}$ ワード）、カナダ（ $1.87 \times 10^{17}$ ワード）、ドイツ（ $1.71 \times 10^{17}$ ワード）、旧ソ連（ $1.59 \times 10^{17}$ ワード）、中国（ $1.53 \times 10^{17}$ ワード）の順となっている。

国民一人当たりの選択可能情報量では、カナダが $6.95 \times 10^9$ ワードで最

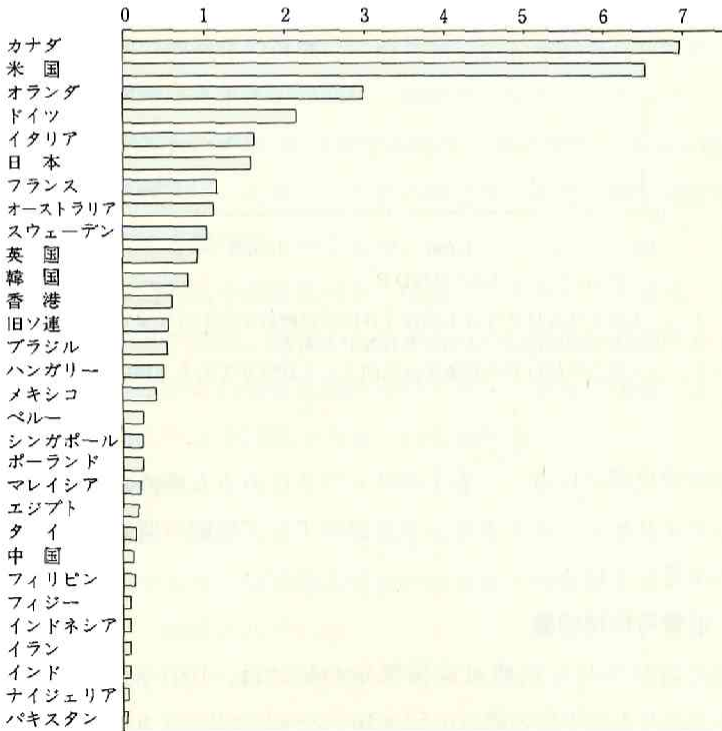
第1—3—20図 国別発信情報量（対話を除く総計）



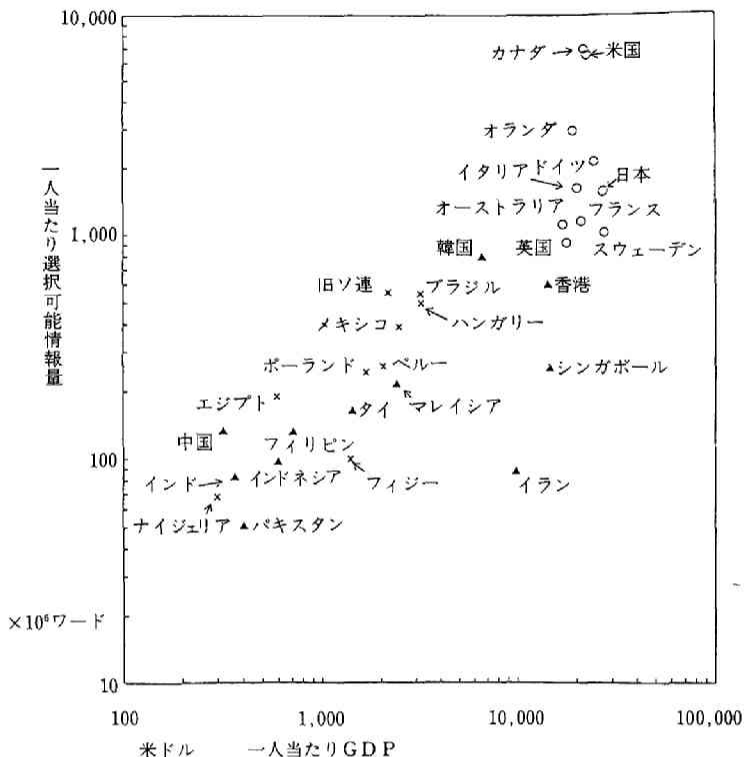
も大きく、次いで米国( $6.51 \times 10^9$ ワード)、オランダ( $2.97 \times 10^9$ ワード)、ドイツ( $2.14 \times 10^9$ ワード)、イタリア( $1.62 \times 10^9$ ワード)、日本( $1.57 \times 10^9$ ワード)の順となっており、先進工業国が上位を占める結果となっている(第1-3-21図参照)。

また、国民一人当たりの選択可能情報量と一人当たりの国内総生産(GDP)との関係についてみたものが、第1-3-22図である。これによると、カナダ、米国等先進工業国が図の右上部に位置し、旧ソ連、ハンガリー、ブラジル、メキシコ等のアジア地域以外の開発途上国がおお

第1-3-21図 国別国民一人当たり選択可能情報量  
× $10^9$ ワード



第1-3-22図 一人当たり選択可能情報量と一人当たりGDPの関係



- (注) 1. 一人当たりGDPは日本銀行「外国経済統計年報」等による。  
 2. 中国及び旧ソ連は一人当たりGNPである。  
 3. 一人当たりGDPの対象年は原則として1991年である (図の基礎資料参照)。

むね図の中央部に位置し、若干のばらつきはあるものの、マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシアなどのアジア地域の開発途上国が左下方部に位置している。

### ウ 消費可能情報量

国別に計量された消費可能情報量の総計は、1991年度で $5.76 \times 10^{17}$ ワードであり、前年度の総計 $5.59 \times 10^{17}$ ワードに比べ3.0%の増加であっ

た。

消費可能情報量では、米国が $1.62 \times 10^{17}$ ワードと最も大きく、次いで中国( $6.93 \times 10^{16}$ ワード)、旧ソ連( $6.37 \times 10^{16}$ ワード)、インド( $4.75 \times 10^{16}$ ワード)、日本( $4.60 \times 10^{16}$ ワード)、ドイツ( $2.43 \times 10^{16}$ ワード)の順となっている。

国民一人当たりの消費可能情報量では、米国が $6.40 \times 10^8$ ワードで最も大きく、次いで、カナダ( $5.44 \times 10^8$ ワード)、日本( $3.71 \times 10^8$ ワード)の順となっている。

## 2 情報化の進展状況

### (1) 家庭の情報化

近年の我が国の情報化の進展にはめざましいものがあり、家庭生活を取り巻く情報環境はますます多様化・高度化の様を呈している。

家庭の情報化においては、生活面での効率化や利便性の向上に加えて、やすらぎや快適性といった豊かな生活の創造を求めて、情報通信機器やサービスを導入する傾向がうかがえる。

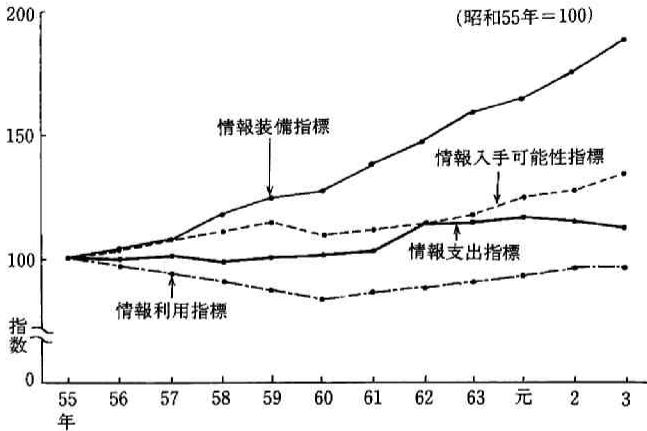
家庭における情報化の進展状況を、情報の入手手段の多様化、各種情報通信メディアへの接触、情報を入手するために支出した費用及び各種情報通信メディアからの情報提供の四つの面から情報化指標によりとらえたものが、第1-3-23図である(付表10参照)。

#### ア 情報装備指標

情報装備指標は、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ものであり、情報通信機器の所有数と情報通信ネットワークへの加入数により構成されている。

昭和55年を100とした3年の指数は、前年比12.7ポイント増の187.4と大きな伸びを示している。近年、家庭においては、自動車・携帯電話、

第1-3-23図 家庭の情報化指標



「家庭及び社会における情報化に関する調査研究」(郵政省)により作成

(注) 情報利用指標は、5年ごとに実施されているNHK「国民生活時間調査」をもとに作成されている。最新調査は2年度に行われているため、3年は前年同値を踏襲している。

無線呼出し、ファクシミリ等の機能性、利便性及び付加価値性等を追求した新しい情報通信機器やサービスに対する利用意向及び需要の強さがみられ、家庭におけるその普及が着実に進んでいることがうかがえる。

また、郵政省の「通信利用動向調査(4年度)」(付注19参照)によると、調査対象のサービス及び機器の今後の利用(保有)意向比率については、衛星放送サービス39.6%、ハイビジョン放送27.2%、コードレス電話機21.6%、ファクシミリ21.1%となっており、放送系メディアの利用意向が高い。今後の通信・放送サービスや機器の普及動向をみる上で、衛星放送、ハイビジョン放送といった新しい放送系メディアの動向が注目される。

### イ 情報支出指標

情報支出指標は、家計消費支出における情報通信関連支出の推移を表

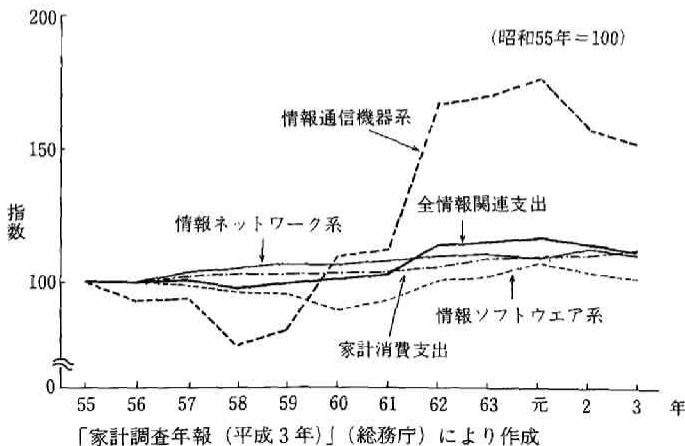


すものであり、情報通信機器の購入、情報ネットワークへの加入・継続及び情報ソフトウェアの購入に係る実質購入費により構成されている。

我が国の家計消費支出は、対前年比で実質1.7%の堅調な増加となっているが、情報支出指標は、昭和55年を100とした指数で見ると、3年は対前年比2.6ポイント減の112.4となっている。この内訳（第1-3-24図参照）をみると、本指標を構成している3指標（情報通信機器支出指標、情報ネットワーク支出指標及び情報ソフトウェア支出指標）がともに減少しており、とりわけ情報通信機器支出指標における減少（対前年比5.7ポイント減）が著しい。また、3年の家計消費支出に占める情報通信関連（機器及びネットワーク、ソフトウェア）支出の割合は、対前年比0.2%減の4.2%となっている。

情報通信関連支出のうち、情報通信機器支出が減少した要因としては、5年の廉価な情報通信機器の海外からの輸入等によりもたらされた価格競争による低廉化や景気低速の影響を受けた機器の買い控え、また、情

第1-3-24図 情報支出指標を構成する各系の推移



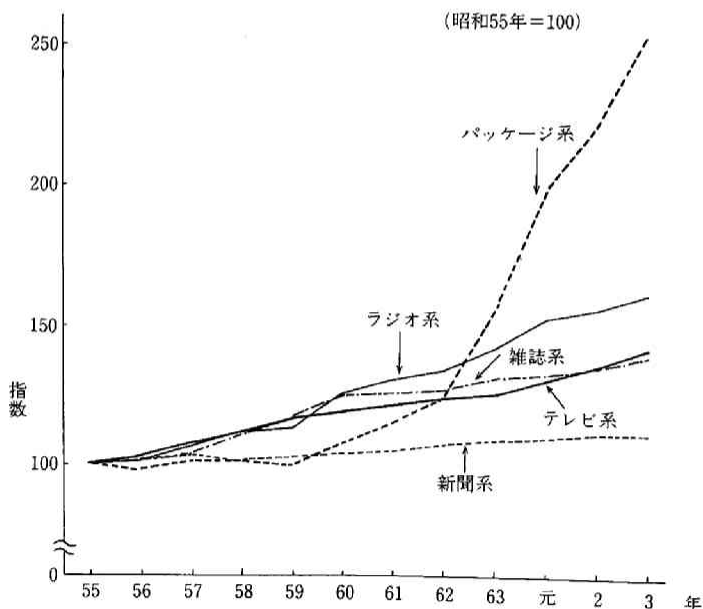
報通信機器によっては家庭への普及が進み、市場が飽和状態になりつつあり、新規購入が控えられていることなどが考えられる。

### ウ 情報入手可能性指標

情報入手可能性指標は、家庭において入手可能な情報量の推移を表すものであり、各種メディアからの提供情報量により構成される。

昭和55年を100とした3年の指数は、対前年比6.5ポイント増の133.8となっており、昭和60年以降大きく伸びている。これは、第1-3-25図のとおり、指標を構成しているパッケージ系の伸びが顕著であるためである。

第1-3-25図 情報入手可能性指標を構成する各系の推移



「日本民間放送年鑑」(日本民間放送連盟編)、「日本のレコード産業」(日本レコード協会)、「統計調査報告書」(日本ビデオ協会)、「新聞年鑑」(日本新聞協会)、「出版指標年報」(出版科学協会)、「国民生活時間調査」(NHK)により作成

## (2) 産業の情報化

産業分野においては、各企業等が業務の効率化、省力化を図る目的とともに、高度化、多様化する消費者の需要に迅速かつ柔軟に対応しつつ、さらなる事業の発展を図る目的から、社内外における情報を有効に活用する手段として、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。さらに、通信回線や情報通信機器を全社的体制で、一層効果的に利用するため、情報通信ネットワークを構築している。

本項では、①産業分野における通信回線及び情報通信機器の装備・利用の状況、②企業等の規模別・業種別にみた通信回線の装備状況、③情報通信回線及び情報通信機器等のネットワーク化の動向等を概観し、考察する。

### ア 通信回線等の装備・利用動向

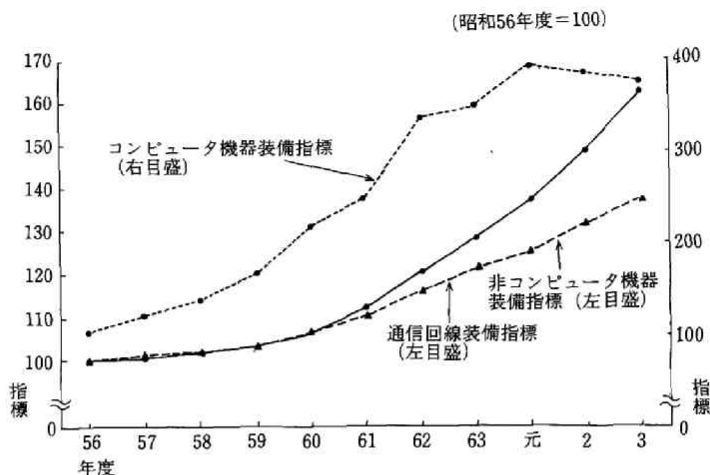
ここでは、産業分野全体における情報化の進展状況について、①通信回線と情報通信機器を装備・利用指標に指数化して分析する方法と、②各業種別の通信回線の装備状況を分析する方法等により考察する。

#### (ア) 指標からみた装備・利用の進展

加入電話回線や専用線等の通信回線、電話機やファクシミリ等のコンピュータ機器以外の情報通信機器、汎用電子計算機等のコンピュータ機器（付注20）の面から、それぞれの装備・利用の状況を、各年度単位に装備指標・利用指標（付表11参照）に指数化し、昭和56年度から3年度までの指数の推移をみることにより、産業分野における情報化の進展状況を考察する。

第1-3-26図に通信回線、非コンピュータ機器、コンピュータ機器の装備指標を示す。通信回線及び各機器の雇用者1万人当たりの装備状況を昭和56年度を100とした指数でみると、装備回線容量について3年度の指数は162.4（対前年度比13.4ポイント増）、非コンピュータ機器に

第1-3-26図 装備指標の推移



- (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、新事業者資料等により作成。  
 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)等により作成。

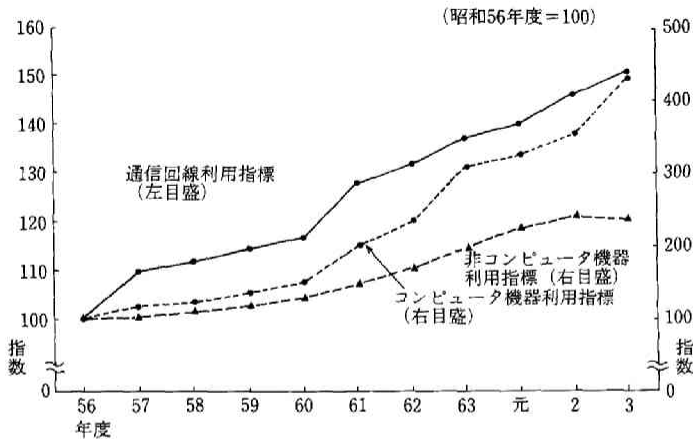
については同137.5 (同5.3ポイント増)、コンピュータ機器については同375.3 (同10.6ポイント減)へ拡大している。

装備回線容量については、回線を個々にみると、加入電話回線やISDN回線等の国内公衆回線容量についての3年度の指数は151.6、高速デジタル専用線等の国内専用回線容量については189.7、国際デジタル専用線等の国際専用回線容量については160.7と拡大している。

これは、情報通信ネットワークに用いられるISDNや高速デジタル専用線、社員への連絡手段として利用されている自動車・携帯電話等の旺盛な需要により、契約数が引き続き伸びているためと考えられる。

非コンピュータ機器については、ボタン電話やPBX(構内交換機)の普及に伴う1回線当たり接続されている電話機の増加、ファクシミリや自動車・携帯電話機等の高機能化や普及に伴う台数の増加等により

第1-3-27図 利用指標の推移



- (注) 1. 通信回線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、NTT、KDD、新事業者資料等により作成。  
 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)等により作成。

拡大傾向にある。

第1-3-27図に通信回線、非コンピュータ機器、コンピュータ機器の利用指標を示す。通信回線及び各機器の雇用者1万人当たりの利用状況を昭和56年度を100とした指数で見ると、通信回線の利用状況について3年度の指数は149.1(同2.9ポイント増)、非コンピュータ機器については、同240.0(同7.5ポイント増)、コンピュータ機器については、同516.6(同40.8ポイント増)であり、引き続き拡大傾向にある。

利用指標が拡大傾向にあることについては、利用料金の低廉化や旺盛な情報通信需要による設備指標の増加に伴い、通信回線及び各機器の利用が増加したため、利用指標も拡大傾向にあると推察される。

#### (イ) 業種別にみた通信回線設備の動向

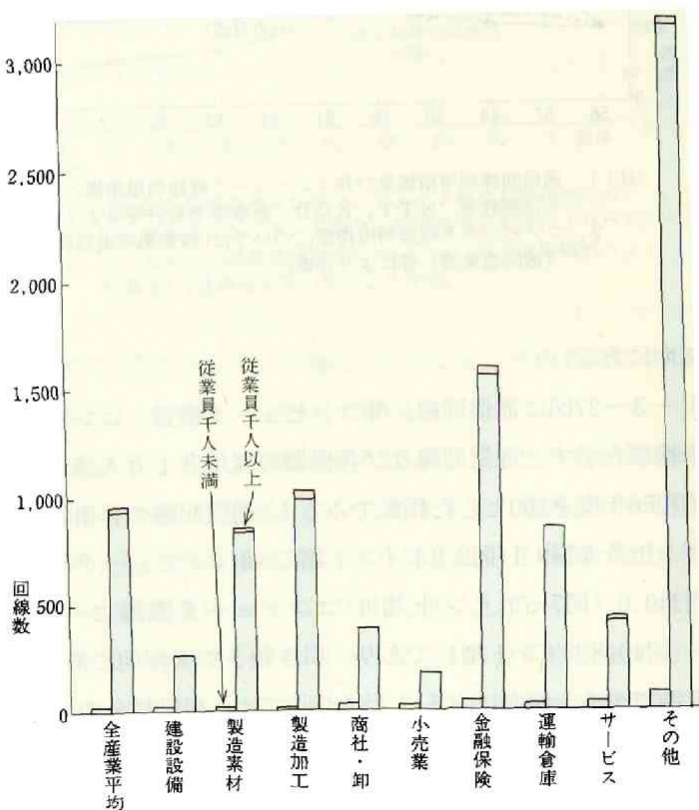
「ネットワーク化動向調査(4年10月調査)」(財団法人データ通信協会)

第1-3-28表 従業員規模別・業種別の1企業当たり通信回線数と回線容量

回線種別	従業員千人未満		従業員千人以上	
	回線数	回線容量 (10kb/s)	回線数	回線容量 (10kb/s)
1種事業者	25.7	98.2	936.7	4135.1
2種事業者	0.1	15.5	20.4	529.9

「ネットワーク化動向調査」(財団法人データ通信協会)により作成

第1-3-29図 従業員規模別・業種別の1企業当たり通信回線数



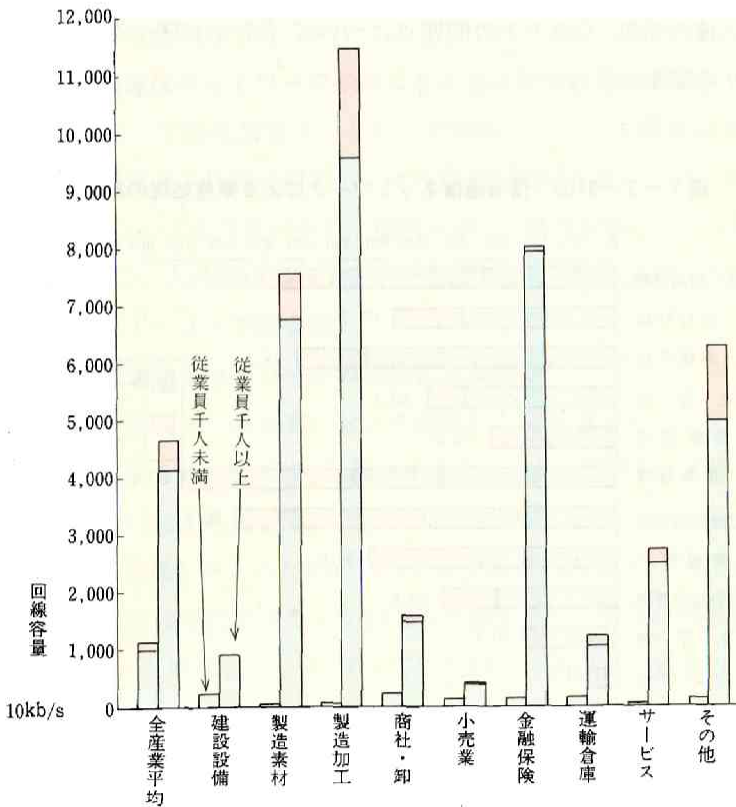
「ネットワーク化動向調査」(財団法人データ通信協会)により作成

(注) 図中の□は第一種電気通信事業者の提供するもの、□は第二種電気通信事業者の提供するものを示す。

(付注21参照)により、企業等の従業員規模別(「常用従業員千人未満」及び「千人以上」に区分)に通信回線の回線数と回線容量をみると、従業員の規模に比して装備している回線数と回線容量が大きくなっていることがわかる(第1-3-28表参照)。

さらに、業種別に装備している回線数と回線容量をみると、回線数に

第1-3-30図 従業員規模別・業種別の1企業当たり通信回線容量



「ネットワーク化動向調査」(財団法人データ通信協会)により作成

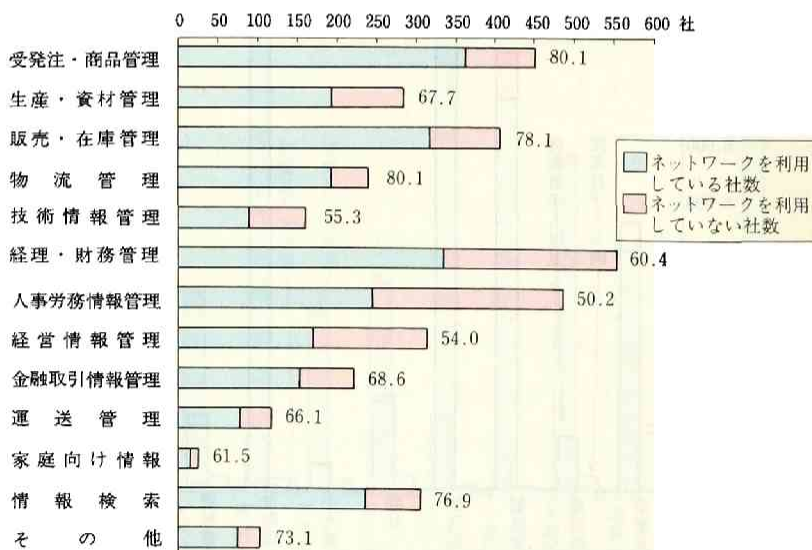
(注) 図中の□は第一種電気通信事業者の提供するもの、□は第二種電気通信事業者の提供するものを示す。

ついて装備回線数が最も大きい業種は、「千人未満」及び「千人以上」ともに金融・保険業が最も多く（第1-3-29図参照）、回線容量について装備回線容量が最も大きい業種は、「千人未満」が運輸・倉庫業であり、「千人以上」が製造業（加工型）であった（第1-3-30図参照）。

### イ 情報通信ネットワーク化の動向

ここでは、企業等において進められている企業内情報通信ネットワーク化の動向について、①利用の状況、②必要経費の現状、③ネットワーク導入後の効果、④導入上の問題点について、「ネットワーク化動向調査」により考察する。

第1-3-31図 情報通信ネットワークによる業務処理の割合



「ネットワーク化動向調査」（財日本データ通信協会）により作成

- (注) 1. 図注の数字は、業務が存在する社数に占める、業務に情報通信ネットワークを利用している社数の比率(%)である。  
 2. 回答企業の社数は、669社である。



### (ア) 情報通信ネットワークの利用状況

第1-3-31図に、各企業が行っている業務を13に区分し、区分した各業務が自社内に存在する企業数と、区分した各業務についてネットワーク化を図り利用している企業数を示している。

情報通信ネットワークを各業務のいずれかで利用している企業は回答企業(669社)のうち86.7%(580社)であった。このうち、情報通信ネットワークの利用率が高い業務は、受発注・商品管理、物流管理、販売・在庫管理、情報検索等であった。

### (イ) 情報通信ネットワーク構築にかかわる関係経費の状況

全産業について情報通信ネットワーク構築にかかわる関係経費のうち、減価償却費と人件費に着目し、その費用額構成比をみると、減価償却費については、「1千万円から1億円未満」の割合が最も多く(第1-3-32図参照)、人件費についても「1千万円から1億円未満」の割合が最も多い(第1-3-33図参照)。

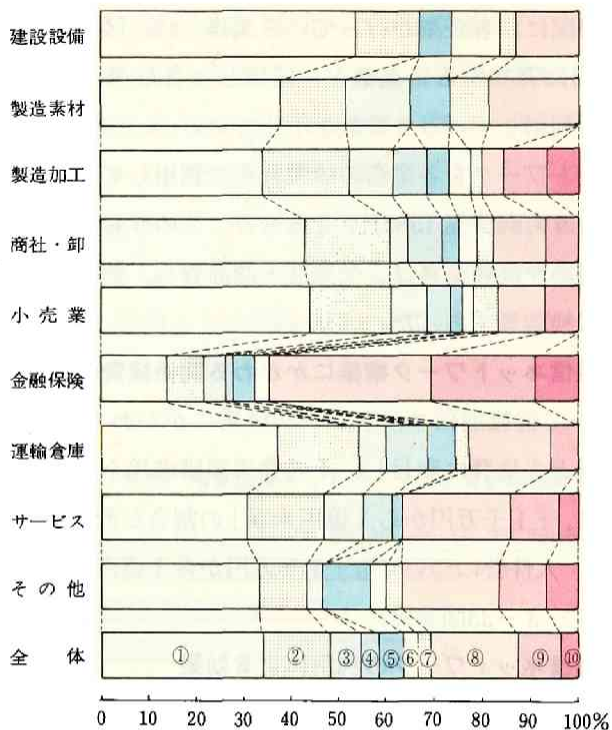
### (ウ) 情報通信ネットワークの利用による効果

第1-3-34表に、各企業において構築した情報通信ネットワークの利用によって得られた効果を、「利用する立場」と「管理する立場」からみた場合に分けて示している。

「利用する立場」からみた効果について全産業でみると、「事務処理・業務処理が迅速に処理できた」が81.6%と最も多く、前年の調査結果よりも3.4ポイント増加している。すべての業種で75%以上の企業がこの効果を挙げており、事務・業務処理の速さについてネットワーク化を図ることが非常に効果のあることがわかる。

次に、「管理する立場」からみた効果について全産業でみると、「企業競争力の強化」が63.8%と最も多いが、前年の調査結果よりも7.0ポイント減少しており、逆に「経営戦略決定の迅速化・正確化」が同4.0ポイン

第1—3—32図 ネットワークシステムにかかわる減価償却費の割合

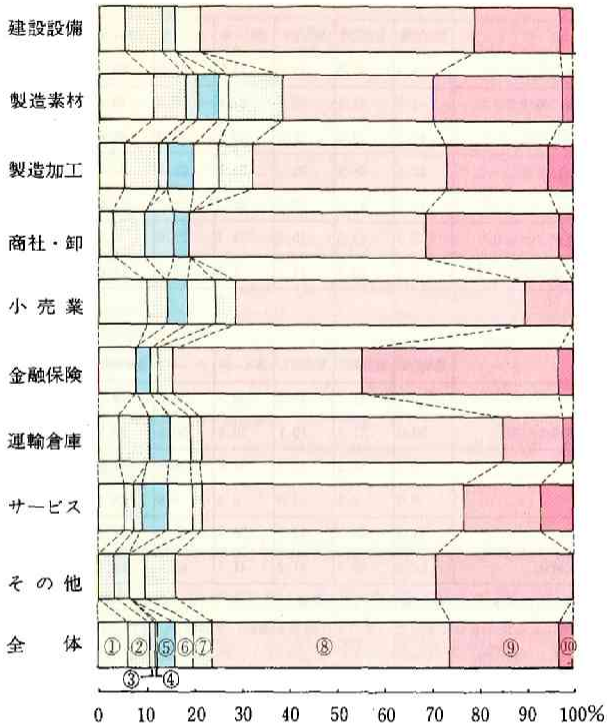


①：0円、②：100万円未満、③：100万円以上200万円未満、④：200万円以上300万円未満、⑤：300万円以上500万円未満、⑥：500万円以上700万円未満、⑦：700万円以上1千万円未満、⑧：1千万円以上1億円未満、⑨：1億円以上10億円未満、⑩：10億円以上

「ネットワーク化動向調査」(財団法人データ通信協会)により作成  
 (注) コンピュータ、端末機器、交換機(PBXを含む)、多重化装置、及びLAN等の設備に対する減価償却費を業種別に構成させた数値である。

ト増加し、「資金決裁の迅速化・資金運用の効率化」が同3.3ポイント、「社内決定・決裁の迅速化」が同1.5ポイントとそれぞれ増加している。このことから、自社の競争力の強化が依然ネットワーク化の効果の中心

第1-3-33図 ネットワークシステムにかかわる人件費の割合



①：0円、②：100万円未満、③：100万円以上200万円未満、④：200万円以上300万円未満、⑤：300万円以上500万円未満、⑥：500万円以上700万円未満、⑦：700万円以上1千万円未満、⑧：1千万円以上1億円未満、⑨：1億円以上10億円未満、⑩：10億円以上

「ネットワーク化動向調査」(財日本データ通信協会)

(注) ネットワークシステムにかかわる部門の従業員に対する給与を業種別に構成させた数値である。

であるが、一方、社内における意思決定の迅速化に対してネットワーク化の効果が大きくなりつつあることがわかる。

第1-3-34表 情報通信ネットワークの利用による効果

(利用する立場) (％)

	建設設備	製造素材	製造加工	商社・卸	小 売	金融保険	運輸倉庫	サービス	全産業
事務処理・業務処理者が省力化された	58.3	62.3	50.0	46.3	60.0	68.2	44.6	56.9	57.1
事務処理・業務処理が迅速に処理できた	91.7	81.1	84.2	87.8	87.3	75.0	75.0	84.7	81.6
事務処理・業務処理がより正確に処理できた	41.7	39.6	34.2	39.0	50.9	46.6	41.1	38.9	41.8
不可能であった事務処理・業務処理が可能になった	20.8	28.3	39.5	29.3	25.5	27.3	28.6	37.5	29.9
データを有効に活用できるようになった	45.8	41.5	52.6	46.3	38.2	21.6	33.9	26.4	37.0
顧客サービスの改善・充実がはかられた	2.1	24.5	25.0	24.4	23.6	58.0	53.6	19.4	30.7
サービスの地域・期間の拡大・延長がはかられた	16.7	13.2	14.5	7.3	7.3	17.0	7.1	12.5	12.5

(管理する立場) (％)

	建設設備	製造素材	製造加工	商社・卸	小 売	金融保険	運輸倉庫	サービス	全産業
社内決定・裁裁の迅速化	70.7	41.7	47.1	38.9	38.5	19.5	15.1	40.3	38.2
資金決裁の迅速化・資金運用の効率化	39.0	37.5	19.1	30.6	30.8	39.1	22.6	28.4	30.9
顧客の確保、取引の拡大	29.3	56.3	55.9	55.6	36.5	81.6	69.8	41.8	54.9
ニュービジネスの実現	0.0	2.1	5.9	0.0	9.6	16.1	15.1	19.4	10.5
企業競争力の強化	41.5	58.3	72.1	58.3	51.9	78.2	77.4	64.2	63.8
経営戦略決定の迅速化・正確化	61.0	43.8	41.2	41.7	65.4	24.1	32.1	31.3	40.0

「ネットワーク化動向調査」(財団法人データ通信協会)により作成

(注) ネットワークの利用による効果として挙げた(3つずつ回答を選択)企業数が、それぞれの業種全体の企業数に占める割合である。

### (エ) ネットワーク化を図る上での阻害要因

第1-3-35表に、各企業が今後ネットワーク化を図っていく上での阻害要因となると考えられる項目を示している。

全産業で見ると、「コスト負担の増加」が86.4%と最も多く、前年の調査結果よりも4.0ポイント増加している。景気の低迷や収益の減少を反映して、回線、ソフトウェア、ハードウェア、及び運用保守費等の経費の負担感が各企業ともに大きくなっていることがわかる。

### (3) 社会の情報化

我が国においては、企業・産業界、家庭等における情報化の進展とともに、地域社会においても情報化への様々な取組が行われており、社会

第1-3-35表 今後ネットワーク化を図っていく上での阻害要因

(%)

	建設設備	製造素材	製造加工	商社・卸	小 売	金融保険	運輸倉庫	サービス	企業業
コスト負担の増加（回線、ソフトウェア、ハードウェア、運用保守費等）	87.5	76.5	89.3	82.9	83.3	95.2	87.3	87.3	86.4
安全・信頼性の不十分さ	22.9	45.1	21.3	19.5	22.2	33.3	10.9	28.2	25.3
プロトコルの整合の不十分さ	37.5	37.3	42.7	51.2	35.2	34.5	41.8	38.0	39.7
開発・運用・保守等の人材不足	81.3	72.5	56.0	53.7	68.5	56.0	72.7	71.8	65.0
V.A.N.、データ通信等で適切なサービスが提供されていない	8.3	5.9	6.7	7.3	7.4	2.4	9.1	9.9	7.0
ネットワーク化対象となる企業間で調整が難航すること	16.7	19.6	24.0	29.3	33.3	14.3	29.1	7.0	20.8
既存の取引ルール等の法的制度が不十分なこと	8.3	3.9	8.0	9.8	5.6	8.3	5.5	7.0	7.0
既存の業法等が制約となること	0.0	7.8	8.0	2.4	5.6	6.0	5.5	5.6	7.2

「ネットワーク化動向調査」（財団法人データ通信協会）により作成

(注) 今後ネットワーク化を図っていく上での阻害要因としてあげた（3つずつ回答を選択）企業数が、それぞれの業種全体の企業数に占める割合である。

全体としてバランスのとれた情報社会を実現させていくためには、より豊かで充実した社会生活の実現に向けた情報化の推進が必要である。

ここでは、総合情報提供、生涯学習、医療・福祉、交通等の分野における情報化の動向について、主な先進事例をもとに社会の情報化を概観する（第1-3-36表参照）。

#### ア 行政情報提供分野

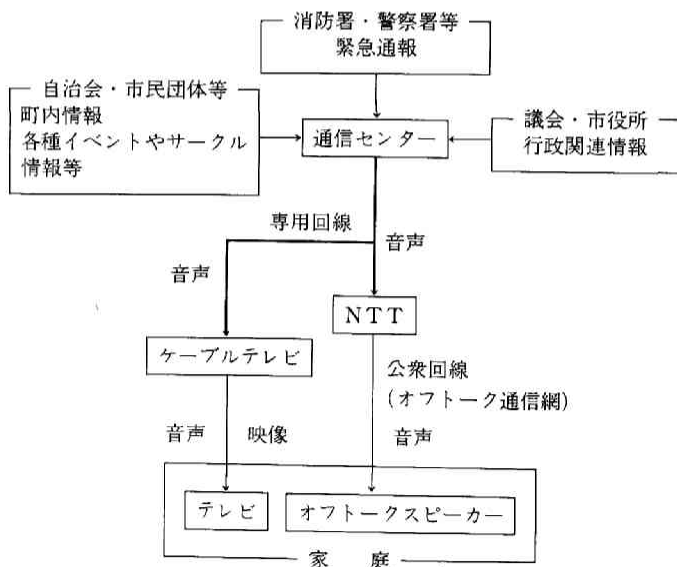
行政情報の提供については、市民の生活やサービス等の向上を図るとともに、地域住民に対して、地域社会の活性化及び情報化を図ることを目的として、一元的、総合的、最新の地域サービスの情報が様々に提供されている。長野県飯田市では、加入電話回線の空き時間を利用するオフトーク通信網を介して、通信センターとオフトーク通信網に加入している各家庭が電話回線で接続され、地域の総合的な情報が効果的に家庭に提供されている（第1-3-37図参照）。

提供情報としては、次のようなものがある。

第 1—3—36表 社会における情報化例

用途	使用例
地域行政等	行政窓口サービス、行政情報提供、公共施設利用案内、図書館情報ネットワーク等
教育・学習	学校教育支援、生涯学習支援等
保健・医療・福祉	保健医療、救急医療、緊急通報、福祉活動支援等、コミュニティカードサービス等
防災・監視等	防災情報提供、気象・水防情報提供、公害監視、ホームセキュリティサービス、自動検針等
交通	道路・交通情報提供、駐車場情報、バスロケーション等
生活情報等	タウン・イベント情報提供、観光物産情報提供、農山漁村生活情報提供等
産業振興	産業情報提供、商店街情報、農林水産物市況情報提供、漁海況情報提供、農林漁業技術情報提供、病虫害発生予察情報提供等

第 1—3—37図 総合行政情報提供の例

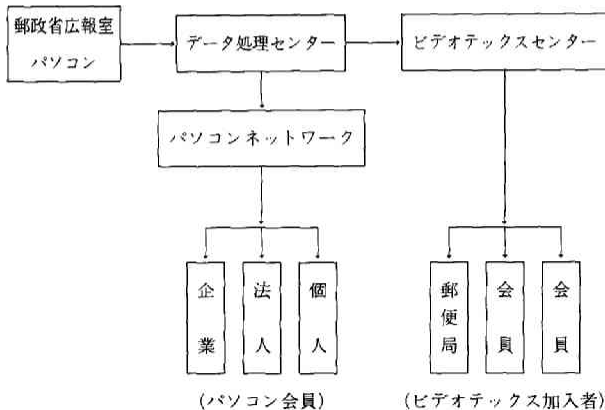


- ① 市政情報（市政に関する情報、イベント・催し物の案内、市議会の生中継等）
- ② 暮らしのための情報（市役所等への届出、健康に関する情報、ボランティア等に係る福祉情報等）
- ③ 余暇情報（地域サークル活動や地区市民センター等で開催されている講座・教室についての案内等）
- ④ 地域の歴史
- ⑤ 災害、火災時の緊急通報

さらに、各家庭では、オフトークスピーカーから音声で、各種情報入手する以外に、ケーブルテレビでオフトーク通信で提供されている情報の背景映像や市議会の生中継が視聴できる。

このように、地域社会に密着した総合的な情報提供については、電気通信サービスや放送サービスを組み合わせて、文字や音声、映像等の情報が提供される動きがある。このような動向は、今後の社会における情報化の進展を先導していくものとして期待される場所である。

図1-3-38 郵政省オンライン広報システム



また、郵政省は、5年1月よりパソコン通信サービス及びビデオテックスサービスを利用して、「郵政省オンライン広報システム」により、報道発表に供した郵政行政情報を提供している(第1-3-38図参照)。このシステムは、情報提供網の拡大・強化を図り、多くの国民や企業等が、郵政行政の各種情報を簡便に入手できるように、その機会を拡大することを目的としている。

### イ 教育・学習分野

労働時間の短縮、週休2日制、長寿化等から個人の自由時間が拡大し、国民生活においては、これまでの物質的な豊かさに加え、精神的な豊かさの充実が求められており、余暇の過ごし方が問われている中、生涯学習への関心が高まっている。

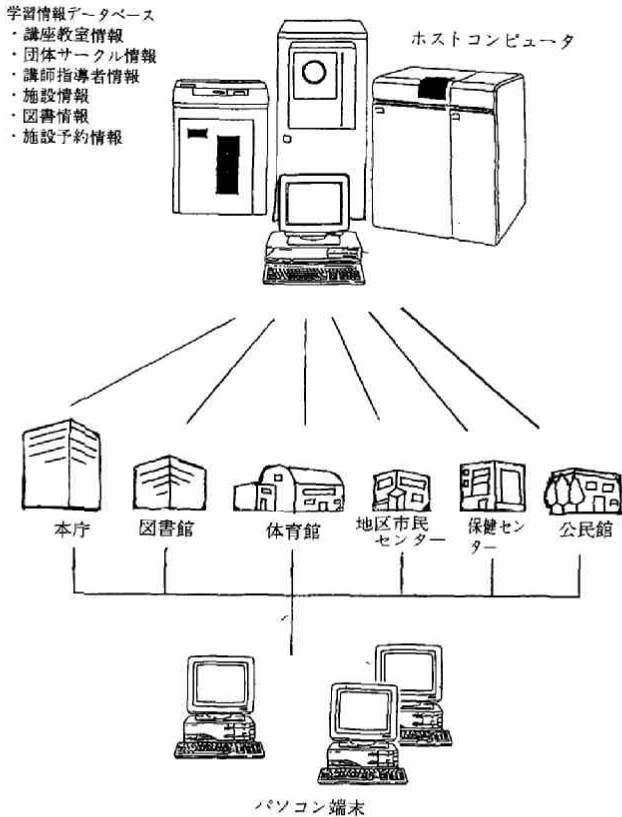
このような状況において、既存の文化情報や学習情報を素早く確実に入手して、市民等が自主的に気軽に学習活動に参加できる体制を整備することを目的として、生涯学習情報提供に係るネットワークシステムが構築、利用されている例がみられる(第1-3-39図参照)。

生涯学習情報ネットワークシステムでは、公民館や図書館、体育館、地区市民センター、保健センター等に設置されているパソコン端末から、学習情報データベースにアクセスすることにより、例えば次のような情報が入手できる。

- ① 講座教室情報(今学びたい講座や講習会が、いつ、どこで行われているかなどに係る情報)
- ② 団体・サークル情報(どこに、どのような目的でどんな活動をしている団体があるのかなどに係る情報)
- ③ 講師・指導者情報(どこに、どのようなことを指導できる人がいるのかなどに係る情報)
- ④ 施設情報(どこに、どのような施設があり、その場所への交通機関



第1-3-39図 生涯学習情報ネットワークの例



は何かなどに係る情報)

- ⑤ 図書情報 (県立図書館等における蔵書の種類、貸出し及び返却に係る情報)
- ⑥ 施設予約情報 (公民館や体育館等の公共施設の予約状況に係る情報)

このようなシステムの活用より、生涯学習関係の情報が体系化され、学習を行おうとする市民等は講座・教室等の情報を得ることができ、学

習意欲や参加意欲が高まるなど、地域社会の学習活動の推進及びより一層の市民サービスの向上につながっている。

今後は、一般家庭のパソコン等の端末からの自由なアクセスが可能となるなど、生涯学習に係る総合的なネットワークシステムの構築が望まれる。

## ウ 医療・福祉分野

### (ア) 保健・医療支援

高齢化社会における地域住民の健康づくりや健康意識の高揚等を目的として、医療情報を記憶したICカードを媒体として、保健医療カードシステムに登録された総合病院と病院や診療所、健康福祉総合センター等を結ぶシステムがテレピア指定地域等で導入されている例がある。

このシステムを利用することにより、次のような効果がある。

- ① 医療機関は、ICカードを介して、すべての検査、投薬情報等を即座に知ることができ、診療に役立てることが可能となり、効率的な医療を迅速に患者に提供できる。
- ② ICカードには救急情報が入力されており、カード保有者が不慮の事故等に遭遇した場合、直ちに姓名、住所、年齢等身元が判明するとともに、特異体質の有無、既往歴等の入力情報により、迅速かつ有効な医療を受けることが可能である。
- ③ 住民は、ICカードを保有することにより、自分の生涯の保健、医療情報を自分で所有することとなり、有効な医療を受けることができるという大きな安心感を持つことができる。

なお、個人のプライバシー保護対策としては、本人の申出による感染症等の病歴情報のICカードへの入力拒否が可能であり、さらに、患者の情報入手に際してはセキュリティカードを用いるなどのセキュリティの確保も配慮されている特長がある。

また、患者宅と病院や診療所、健康福祉総合センターを、双方向ケーブルテレビ伝送路を介して結び、医師は患者の訴えを直接聞き、看護婦や患者に適切な指示を与えるシステムの導入が検討されている。

患者から緊急連絡を受けた看護婦や保健婦は、携帯用カメラとマイクを持って患者宅を訪問し、患者の表情や外傷患部の映像、血圧、体温等の基礎データを伝送し、適切な処置方法についての指示を受けるものである。

これにより、短時間に患者の状態を把握し、適切な医療を施せるとともに、医療過疎問題の克服にもつながることが期待される。

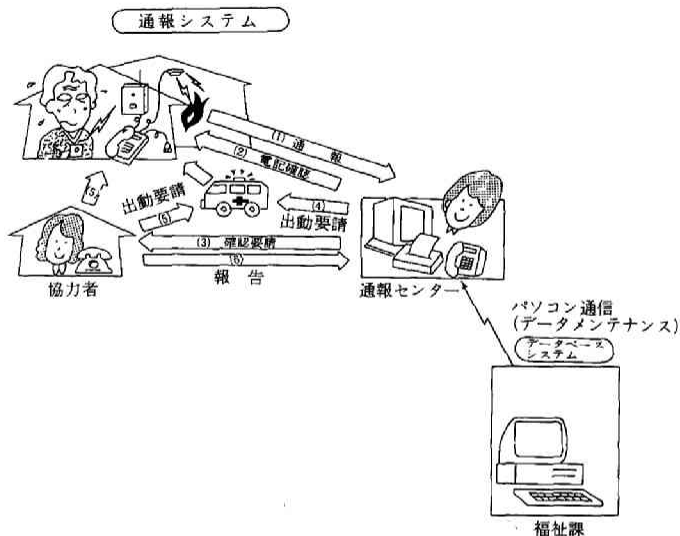
#### (イ) 在宅福祉支援

高齢者を対象とした在宅福祉支援としては、微弱電波の利用により、痴呆による徘徊行動がある在宅老人に痴呆性老人徘徊感知機器（小型送信機）をつけ、老人が屋内受信機のループセンサーを通ると、即座に送信機が作動し、ランプと警報音で家族に外出を知らせるシステムの利用の例がある。

また、大分県大分市では、ひとり暮らしの老人向けに、在宅老人コミュニケーションシステムが構築されている（第1-3-40図参照）。屋内の電話機の本体やコードレスのペンダント型発信機には、緊急ボタンがついており、日常生活に合わせて使い分けが可能となっている。

急病や事故等の緊急事態が発生した場合、老人が緊急ボタンを押すと、老人ホームの緊急通報センターのパソコンシステムが作動し、まず、老人宅に自動的に電話がかかる。老人宅の応答がない場合は、パソコンに登録されている近隣のボランティアの連絡協力員に自動発信で電話がとなり、老人宅の様子を見にってもらい、報告によっては、救急車や医師が手配されるなど、高齢化社会において、生活に根ざした情報化が進展している。

第1-3-40図 在宅老人コミュニケーションシステムの例



## エ 交通分野

現代社会において、違法駐車や都市部における駐車場不足、慢性的な交通渋滞、交通事故の多発、都市環境の悪化等、車社会がもたらす弊害が問題となっている。このような交通社会において、交通渋滞、交通混雑、交通規制の実施等各種の道路交通情報に対して、標識や表示板、路側通信設備等の整備等により、情報収集及び情報提供に係るシステムの拡充、高度化が推進されており、一般道路利用者に対して迅速かつ的確な道路交通情報が提供されている。例えば、既存の民間駐車場等を含めた駐車場の効率的な利用を体系的に図ることなどを目的として、愛知県豊田市では、都心に向かう市内主要道路沿いに設置された案内板に、駐車場の位置や満車・空車・閉鎖等の利用状況とともに、駐車場に至る道路の渋滞状況が表示されている。また、漏洩同軸ケーブルを使った路側通信やテレホンサービスによる道路情報も併せて提供されており、違法



駐車場情報を表示する案内板

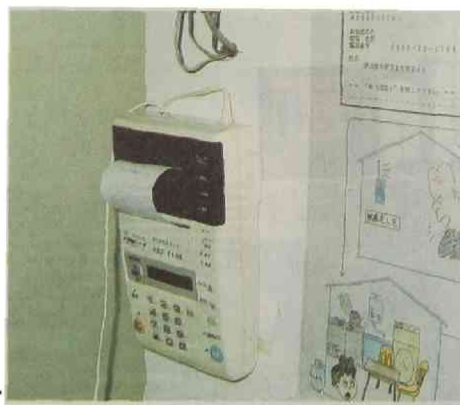
な路上駐車を抑止や空き駐車場探しの徘徊車両の削減、ドライバーに対する駐車意識の啓発等につながっている。

#### オ その他の分野

佐賀県伊万里市では、田や畑に出て働く留守がちな家庭向けに、プリンタを内蔵した安価な端末と電話回線との組み合わせによる電子メールサービスと自動遠隔検針等のサービスからなるテレメータVANが利用されている例がある。

電子メールサービスの利用は、緊急を要する連絡時に効果があり、農業協同組合や市役所からの連絡用として利用されているほかに、住民の声を直接聞くことができるアンケートにも盛んに利用されている。

また、テレメータVANにより、水道とガスにおいて自動遠隔検針サービスも行われており、市の水道局とガス会社からのリモコン操作で検針されている。例えば、ガス漏れの場合は、センサーが感知しガスの供給をストップし、同時にガス会社からその家庭に連絡をとり、状況を確認するようになっている。



テレメータVANの家庭用端末機

地域社会における情報化は、各々の地域が主体となり、ビデオテックスやパソコン、多機能電話等メディアのもつ特性を生かしながら、最適な情報通信システムの構築や普及が進められている。

また、最近の動向としては、双方向機能を有するケーブルテレビの導入が顕著であり、新しいメディアとしてのオフトーク通信の導入も進められているなど、ニューメディアの定着やその特性を生かした活用の普及発展が期待される状況にある。

今後は、様々な通信・放送メディア等を利用することにより、豊かでゆとりある生活の実現、地域社会の振興、医療・福祉の向上等が図られるような情報化の進展が必要であると考えられる。