

第2章

平成9年情報通信の現況

第1節 情報通信産業の現状

情報通信産業の成長が続いている。

情報通信産業は我が国経済の構造改革を進める原動力であり、リーディング産業として経済活動に大きなインパクトを与えている。ここでは、主に産業連関分析の手法を用いて、経済全体の中に占める情報通信産業の位置、及び経済全体に対し情報通信産業が果たす役割を、米国との比較等を踏まえながら明らかにする。

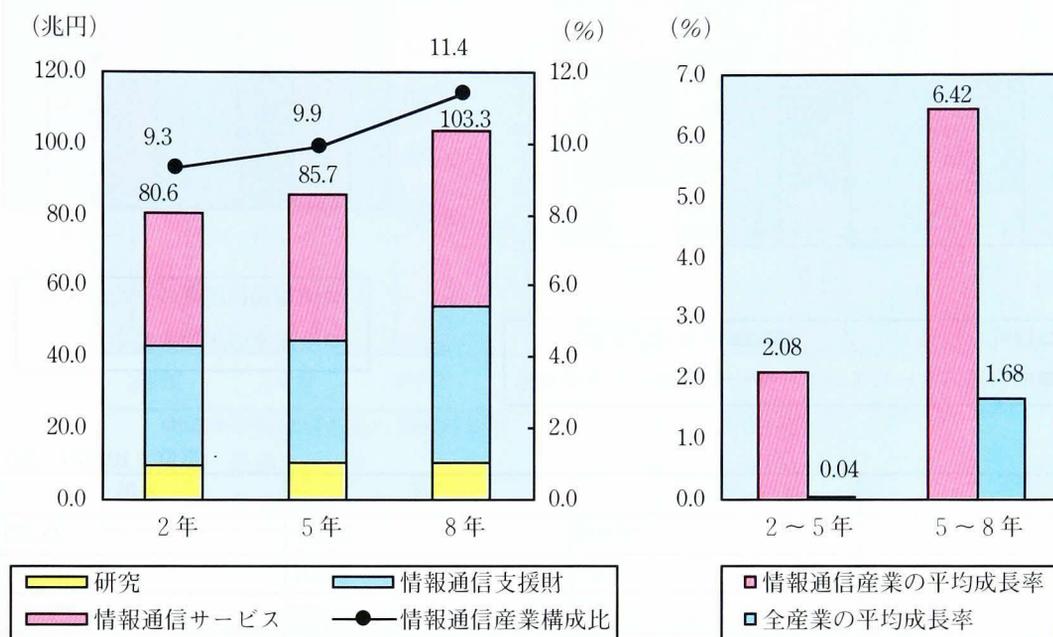
本項の分析における情報通信産業の範囲は、①情報を生産、収集、加工、蓄積、提供、伝達するためのサービスを市場に供給する「情報通信サービス部門」、②情報通信サービスの提供に際し、直接的に必要とされる情報通信機器あるいは施設を市場に供給する「情報通信支援財部門」、③情報の生産活動を含む「研究部門」とする(第2-1-1表参照)。

産業連関分析を行うに当たっては、我が国産業の部門分類について、情報通信産業を①郵便、②国内電気通信、③国際電気通信、④放送、⑤情報ソフト、⑥情報関連サービス、⑦情報通信機器製造、⑧情報通信機器賃貸、⑨電気通信施設建設、⑩研究の10部門に整理統合し、情報通信産業を除いた産業を非情報通信関連部門として、「平成2年産業連関表」(総務庁)統合大分類32部門を基に再分類し、合計で74部門とした。

(1) 情報通信産業の実質国内生産額の動向

我が国の情報通信産業の実質国内生産額は、8年には100兆円を突破して103.3兆円(全産業に占めるシェアは11.4%)となった。また、5年から8年の間の年平均成長率は6.42%と、同期間の全産業の年平均成長率(1.68%)を大きく上回っている(第2-1-2図参照)。

第2-1-2図 我が国情報通信産業の実質国内生産額の推移



(単位：10億円、%)

	2年	5年	8年
情報通信サービス	37,728	40,924	49,022
情報通信支援財	33,055	33,979	43,585
研究	9,774	10,783	10,676
情報通信産業計	80,557	85,686	103,283
全産業計	864,156	865,119	908,780
情報通信産業構成比	9.3	9.9	11.4

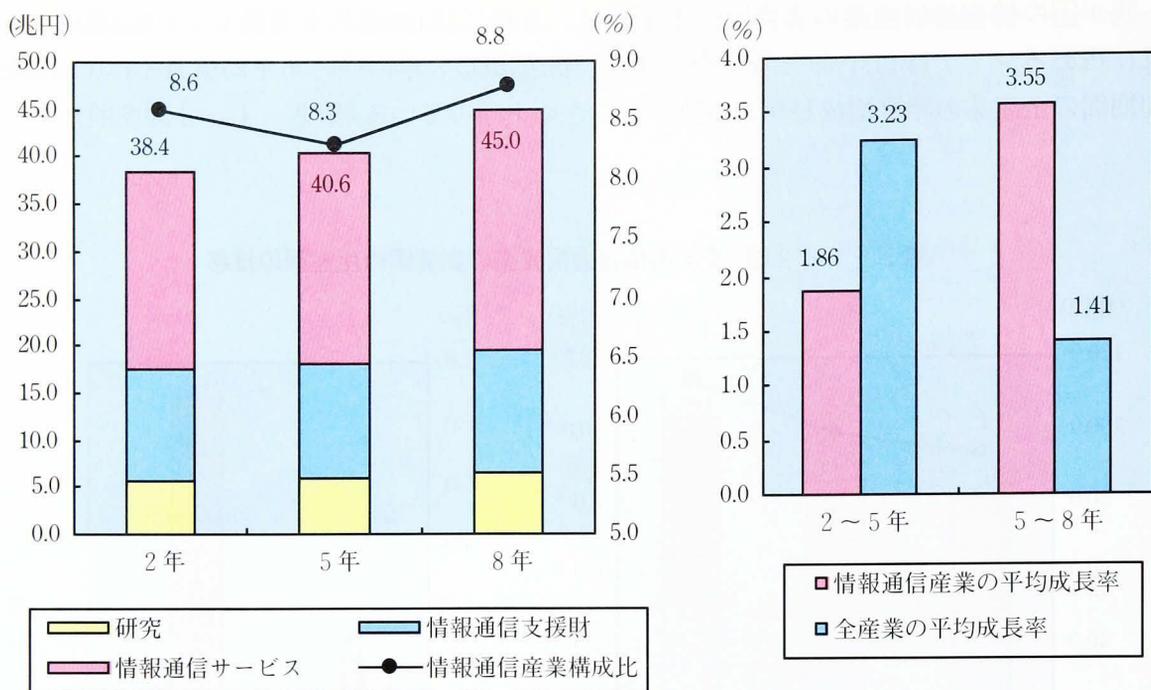
	2～5年	5～8年
情報通信産業の平均成長率	2.08	6.42
全産業の平均成長率	0.04	1.68

郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)等により作成

(2) 情報通信産業の名目GDPの動向

我が国の情報通信産業の名目GDPは、8年には45.0兆円(全産業に占めるシェアは8.8%)となり、5年から8年までの3年間で約4.5兆円増加した。また、この期間の年平均成長率は3.55%と、同期間の全産業の年平均成長率(1.41%)を大きく上回っている(第2-1-3図参照)。

第2-1-3図 我が国情報通信産業の名目GDPの推移



(単位：10億円、%)

	2年	5年	8年
情報通信サービス	20,805	22,503	25,335
情報通信支援財	11,945	12,071	13,281
研究	5,631	5,990	6,432
情報通信産業計	38,381	40,565	45,046
全産業計	446,157	490,755	511,869
情報通信産業構成比	8.6	8.3	8.8

	2～5年	5～8年
情報通信産業の平均成長率	1.86	3.55
全産業の平均成長率	3.23	1.41

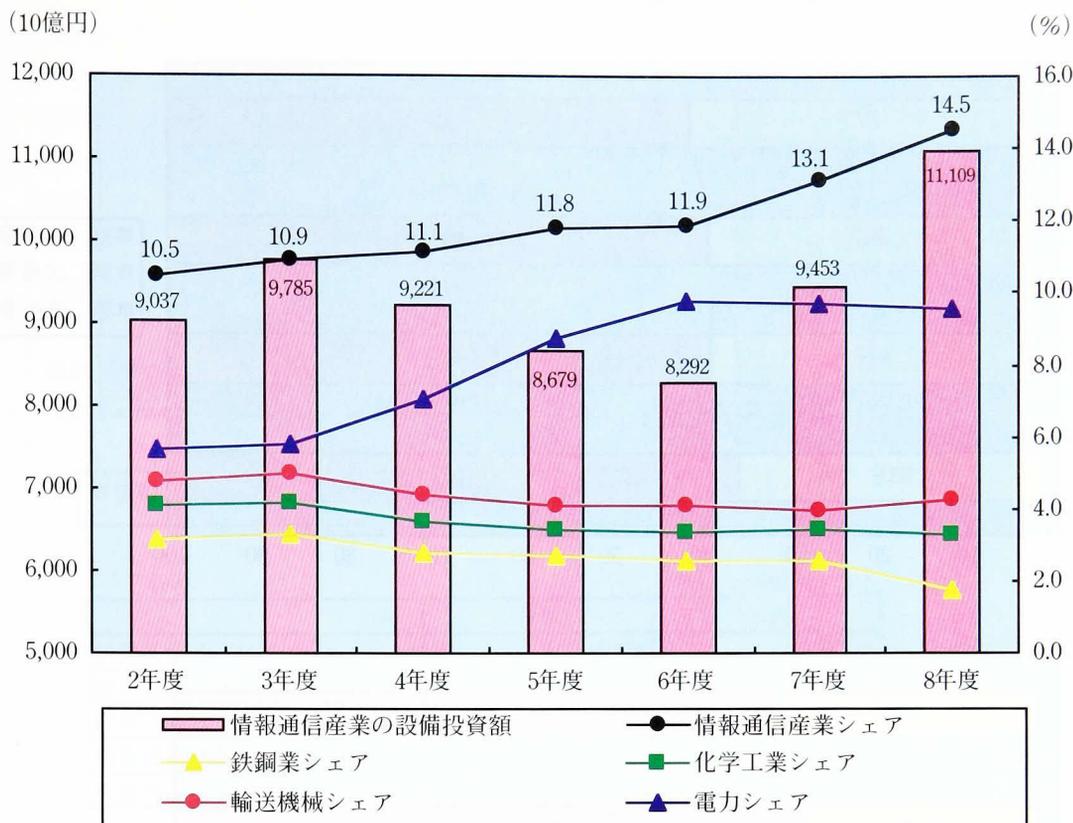
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)等により作成

(3) 情報通信産業の設備投資の動向

情報通信産業の設備投資額は、4年度から6年度まで漸減傾向をたどった後、7年度から大きく増加し、8年度には11.1兆円(対前年度比1.6兆円増)と、初めて10兆円を超えた。

また、情報通信産業の設備投資が、全産業の設備投資に占めるシェアは、8年度には14.5%となっている(第2-1-4図参照)。

第2-1-4図 情報通信産業の設備投資額の推移



(単位：10億円、%)

	民間企業 設備投資額	情報通信産業 設備投資額	民間企業設備投資に占めるシェア				
			情報通信産業	鉄鋼業	化学工業	輸送機械	電力
2年度	85,897	9,037	10.5	3.2	4.1	4.8	5.7
3年度	89,361	9,785	10.9	3.3	4.2	5.0	5.8
4年度	83,337	9,221	11.1	2.8	3.7	4.4	7.1
5年度	73,673	8,679	11.8	2.7	3.5	4.1	8.8
6年度	69,769	8,292	11.9	2.6	3.4	4.1	9.8
7年度	72,322	9,453	13.1	2.6	3.5	4.0	9.7
8年度	76,489	11,109	14.5	1.8	3.3	4.3	9.6

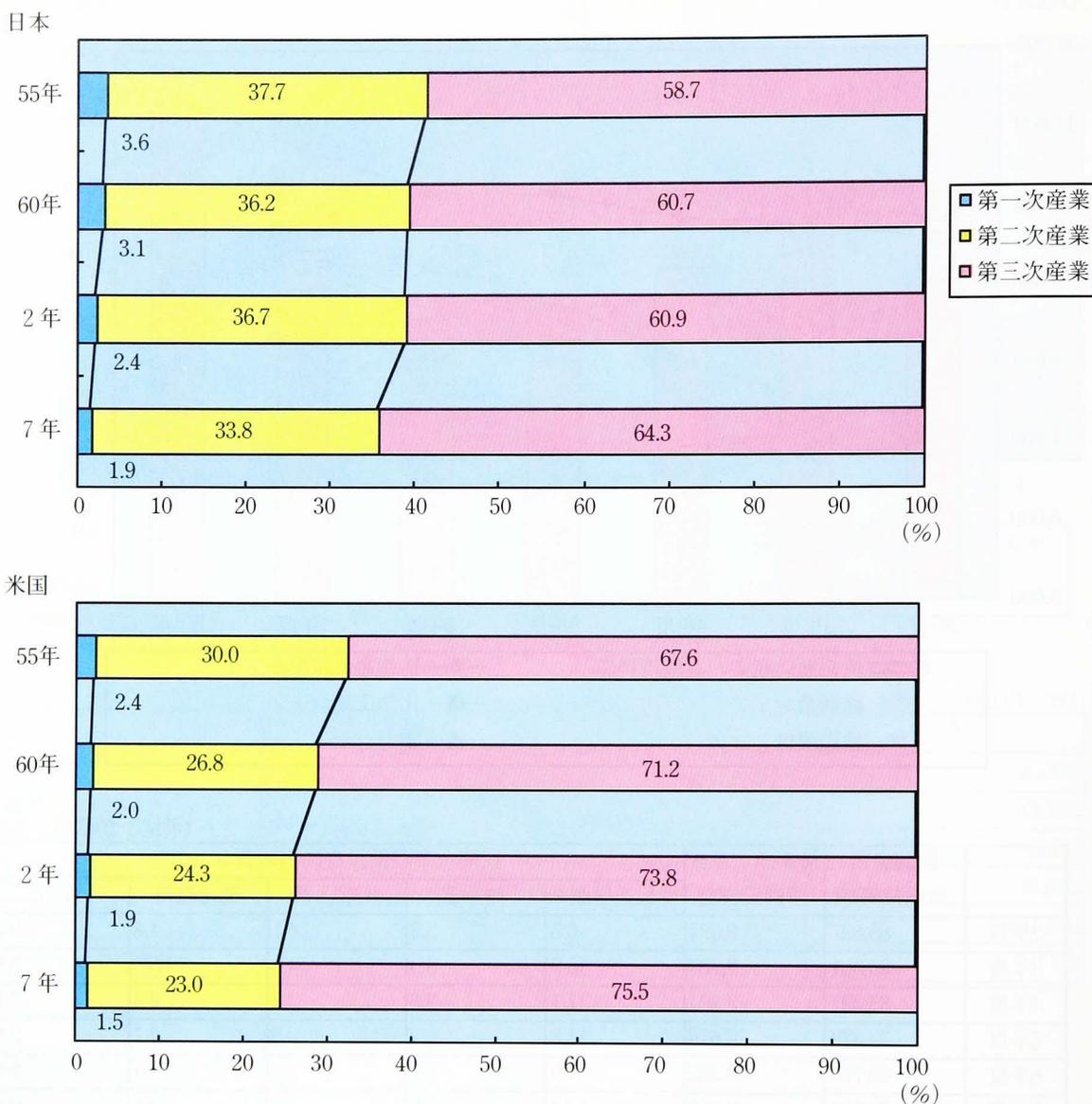
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、「法人企業統計年報」(大蔵省)、「民間企業資本ストック年報」(経済企画庁)等により作成

2 情報通信産業に関する日米比較

(1) 日米における産業構造の変化

我が国及び米国において、名目GDPに占める各産業部門の推移を見ると、米国においては、第二次産業と比較した第三次産業のシェアが、我が国に比べ高くなっている。ただ、2年から7年までの5年間では、我が国においても第三次産業のシェアが大きく伸びており、近年において、我が国経済のサービス化が急速に進展していることが分かる(第2-1-5図参照)。

第2-1-5図 日米における産業構造の変化



〔国民経済計算年報〕（経済企画庁）、米国商務省資料等により作成

(2) 名目国内生産額の動向

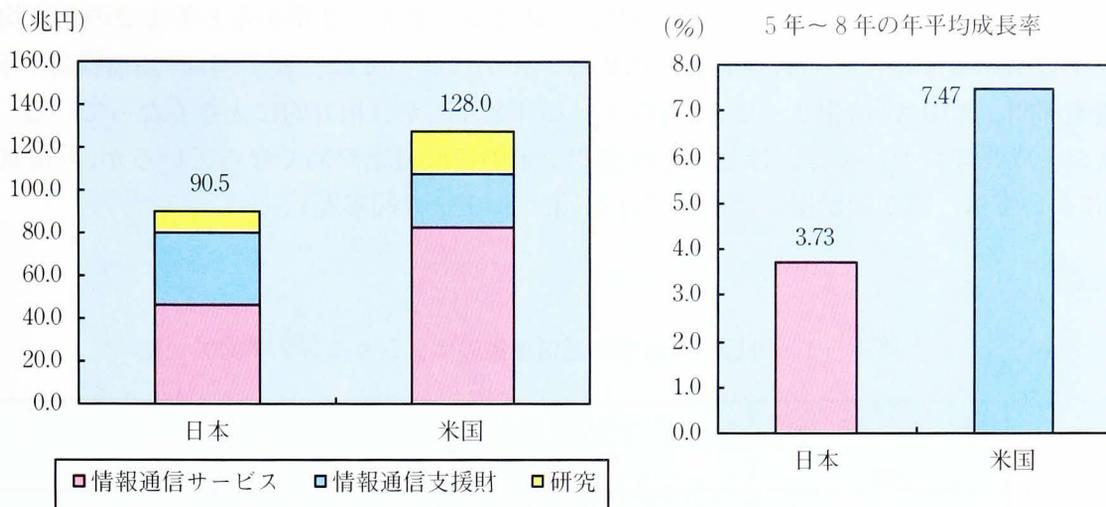
米国における8年の情報通信産業^(注1)の名目生産額は、1.2兆ドル(円換算^(注2)で128.0兆円)となり、我が国の約1.4倍の規模になっている。また、5年から8年までの年平均成長率も7.47%と、我が国に比べ高い伸びを示している。

また、情報通信産業を「情報通信サービス」、「情報通信支援財」及び「研究」部門に分けて見ると、8年時点において、我が国は「情報通信サービス」部門のシェアが51.3%である一方、米国においては64.7%となっており、米国において、この部門の比率がより高くなっていることが分かる(第2-1-6図参照)。

(3) 名目GDPの動向

米国における8年の情報通信産業の名目GDPは、0.6兆ドル(円換算で66.6兆円)となり、我が国の約1.5倍の規模になっている。また、5年から8年までの年平均成長率も5.73%と、我が国に比べ高い伸びを示している(第2-1-7図参照)。

第2-1-6図 8年時点における日米情報通信産業の名目国内生産額比較

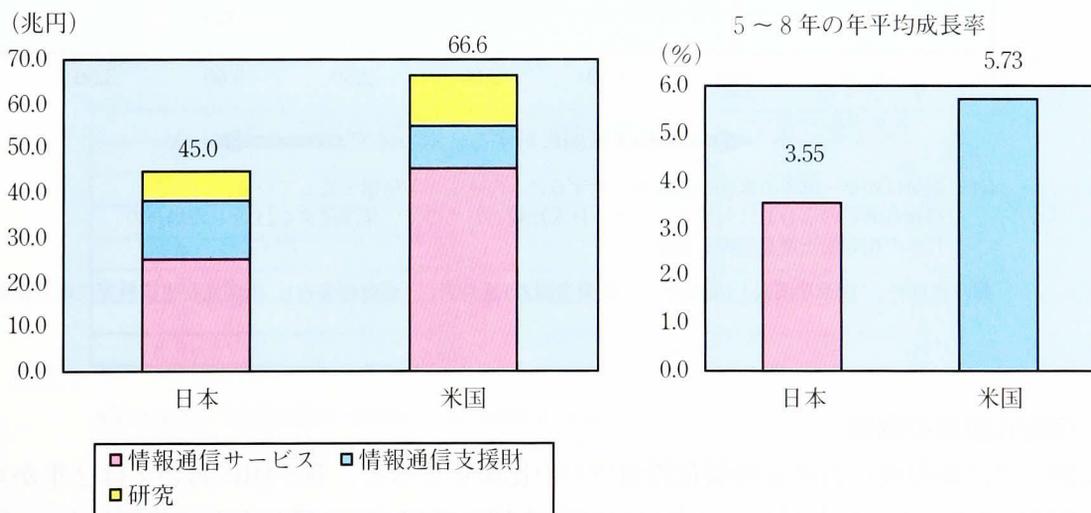


(単位：10億円、%)

	日本	米国
情報通信サービス	46,458	82,773
情報通信支援財	33,184	25,178
研究	10,848	20,054
情報通信産業計	90,490	128,005
成長率 (5～8年)	3.73	7.47

郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、
米国商務省資料等により作成

第2-1-7図 8年時点における日米情報通信産業の名目GDP比較



(単位：10億円、%)

	日本	米国
情報通信サービス	25,335	45,723
情報通信支援財	13,281	9,279
研究	6,432	11,552
情報通信産業計	45,046	66,554
成長率 (5～8年)	3.55	5.73

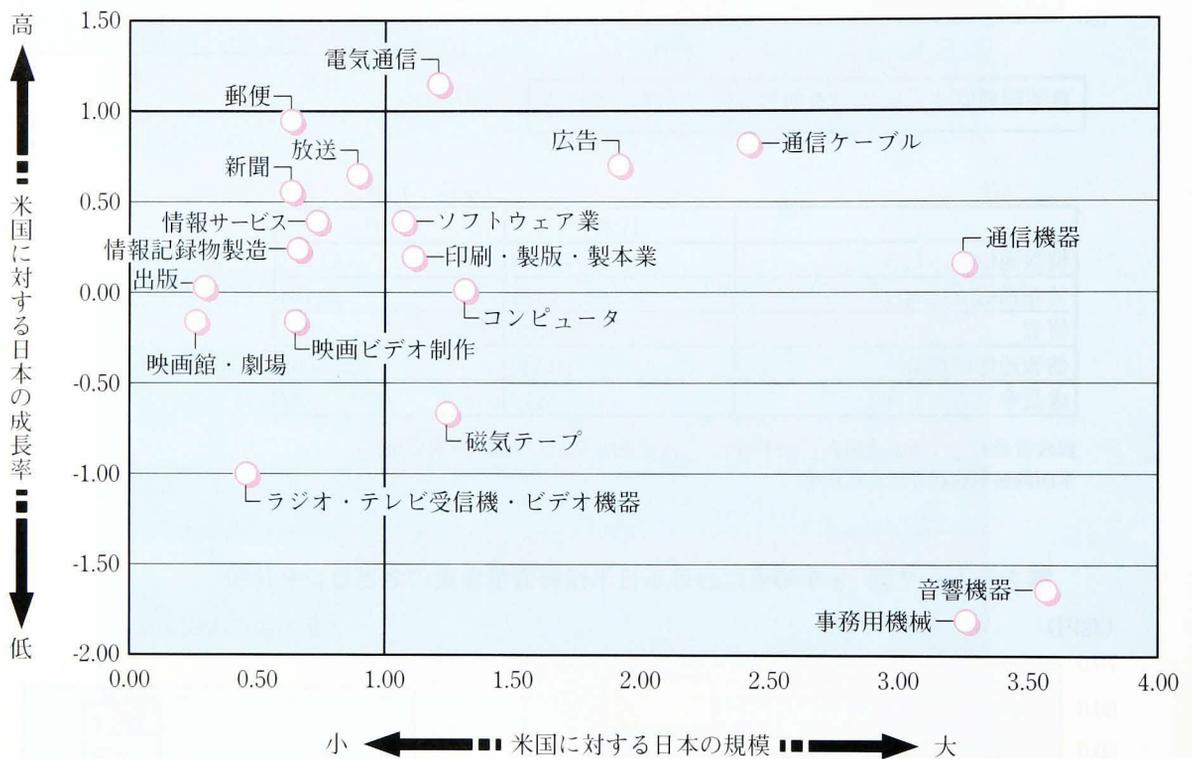
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、
米国商務省資料等により作成

(4) 情報通信産業構造の日米比較分析

情報通信産業に属する部門の名目GDPに占めるシェアと、2年から8年までの年平均成長率を日米比較すると、名目GDPに占めるシェアにおいては、我が国は「通信機器」等の製造業部門、米国は「情報サービス」等のサービス業部門が、相対的に大きくなっている。

また、成長率においては、ほとんどの部門で米国の成長率が高くなっているが、「電気通信」においては、我が国が優位に立っている(第2-1-8図参照)。

第2-1-8図 日米情報通信産業のポジショニングマップ



(注) 縦軸は90年～96年の米国の成長率に対する日本の成長率を倍率で表している。
横軸は96年のGDPに対するシェアを日米比較したもので、米国産業を1.0とした場合の日本の相対的な産業規模を表す。

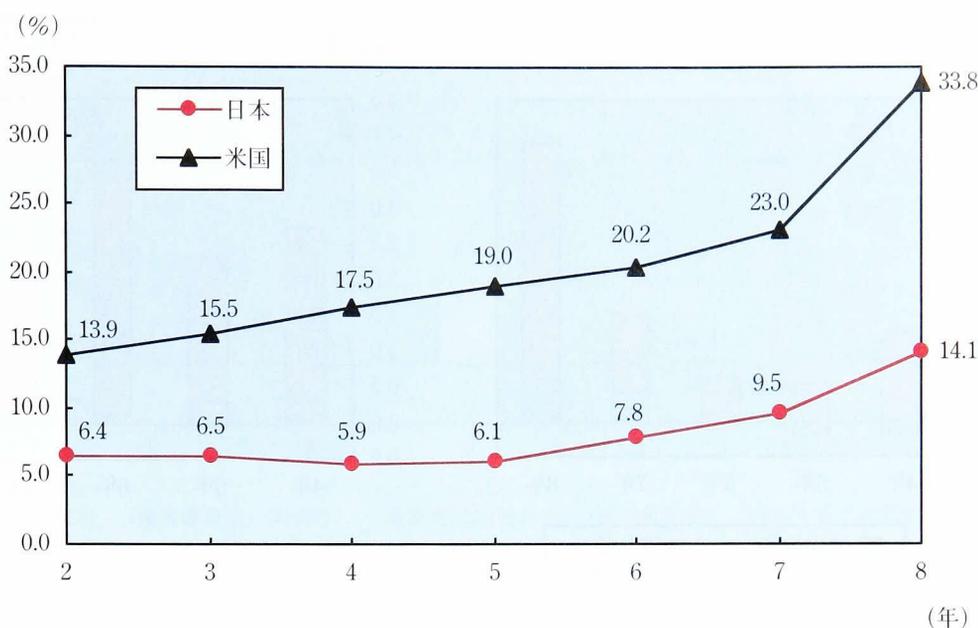
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、米国商務省資料等により作成

(5) 情報化投資の動向

民間企業設備投資に占める情報化投資^(注3)の比率を見ると、我が国においては2年から8年の期間で7.7ポイント上昇し、8年には10%を超えて14.1%に達したが、米国においては、同期間に19.9ポイント上昇し、8年には33.8%に達している。

このように、米国における情報化投資は高い成長を続けているが、6年以降、我が国においても、積極的な情報化投資が行われてきていることが分かる(第2-1-9図参照)。

第2-1-9図 民間企業設備投資に占める情報化投資比率の日米比較



日本

(単位：10億円、%)

	情報化投資額	民間企業設備投資額	情報化投資比率
2年	5,329.6	83,080.7	6.4
3年	5,741.9	88,337.8	6.5
4年	4,935.4	83,384.8	5.9
5年	4,570.4	74,840.3	6.1
6年	5,502.9	70,838.6	7.8
7年	6,987.6	73,611.8	9.5
8年	11,095.5	78,442.0	14.1

米国

(単位：10億ドル、%)

	情報化投資額	民間企業設備投資額	情報化投資比率
2年	52.5	376.8	13.9
3年	56.4	363.8	15.5
4年	67.9	388.7	17.5
5年	81.4	427.6	19.0
6年	98.0	484.1	20.2
7年	123.2	534.5	23.0
8年	198.2	586.0	33.8

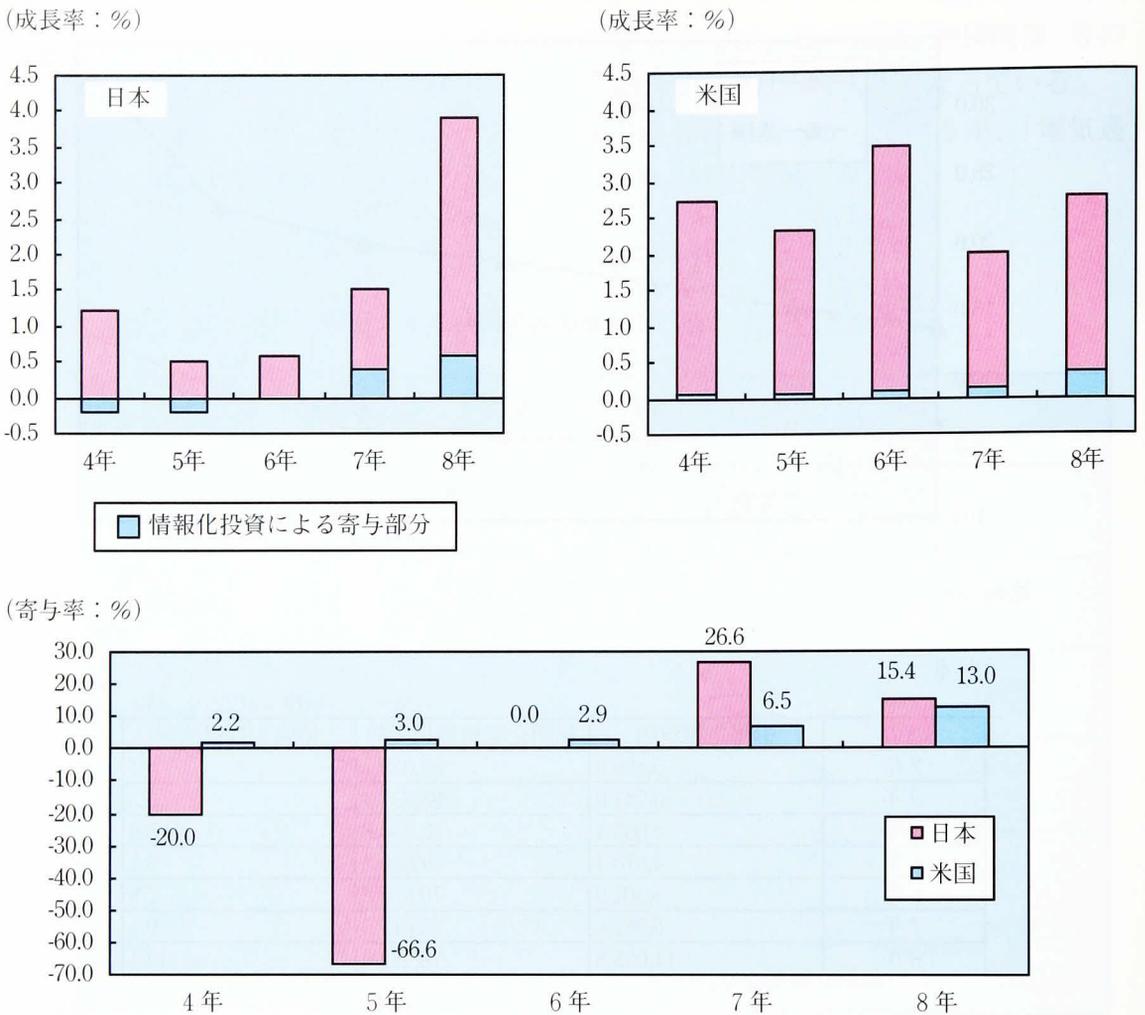
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、電子工業年鑑(通商産業省)、「Survey of Current Business」等により作成

(6) 情報化投資が実質GDP拡大に与えた影響

民間企業の情報化投資が実質GDP成長に与えた寄与を日米で計測すると、我が国における情報化投資が実質GDP成長に与えた寄与率は、8年には15.4%(実質GDP成長率3.9ポイントのうち0.6ポイント)となっている。

米国においては、6年まで情報化投資の寄与率が2~3%程度で推移していたが、その後急拡大し、8年には約13.0%となっている。このことから、両国における情報化投資は、実質GDPの拡大に確実に寄与していることが分かる(第2-1-10図参照)。

第2-1-10図 民間企業情報化投資による実質GDP拡大への寄与の日米比較



郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、「電子工業年鑑」(通商産業省)、米国商務省資料等により作成

(7) 電気通信分野における日米格差要因

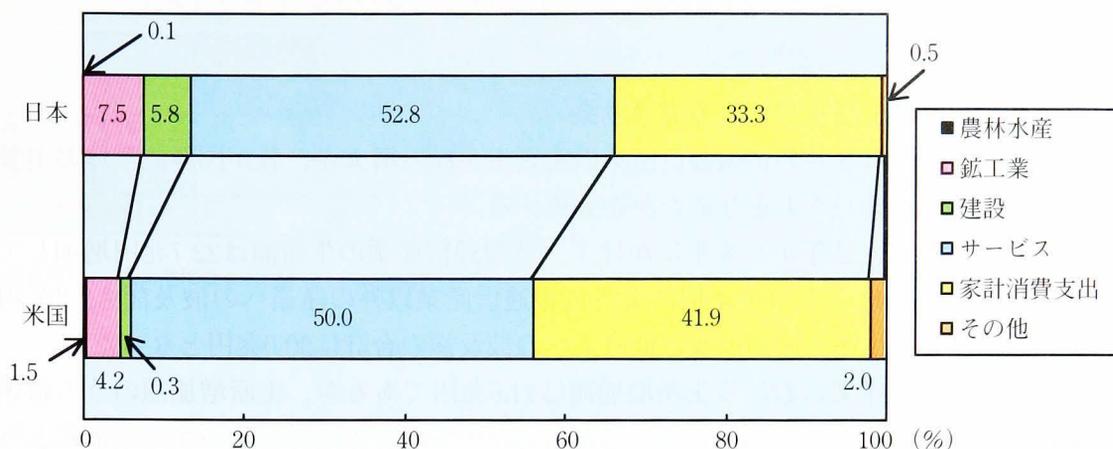
ここでは、成長を続けている「電気通信」が、主要経済部門にどのように需要されているのか、また、需要の格差が何に起因しているのかについて日米で比較分析を行う。

「電気通信」に対する主要経済部門の需要割合について日米で比較すると、我が国においては事業所向け需要が、米国においては家計消費向け需要が、それぞれ高くなっている(第2-1-11図参照)。

事業所向け需要規模について見ると、我が国と比較して米国の需要は45.9%増になっているが、その主要因は、日米の経済規模の格差によるもの(40.6%)が大部分である。また、日米間の産業構成の相違によるもの(7.4%)もある。これは、情報通信分野の投入比率^(注4)が高いサービス部門の構成比率が、米国において相対的に高いことが要因と考えられる。

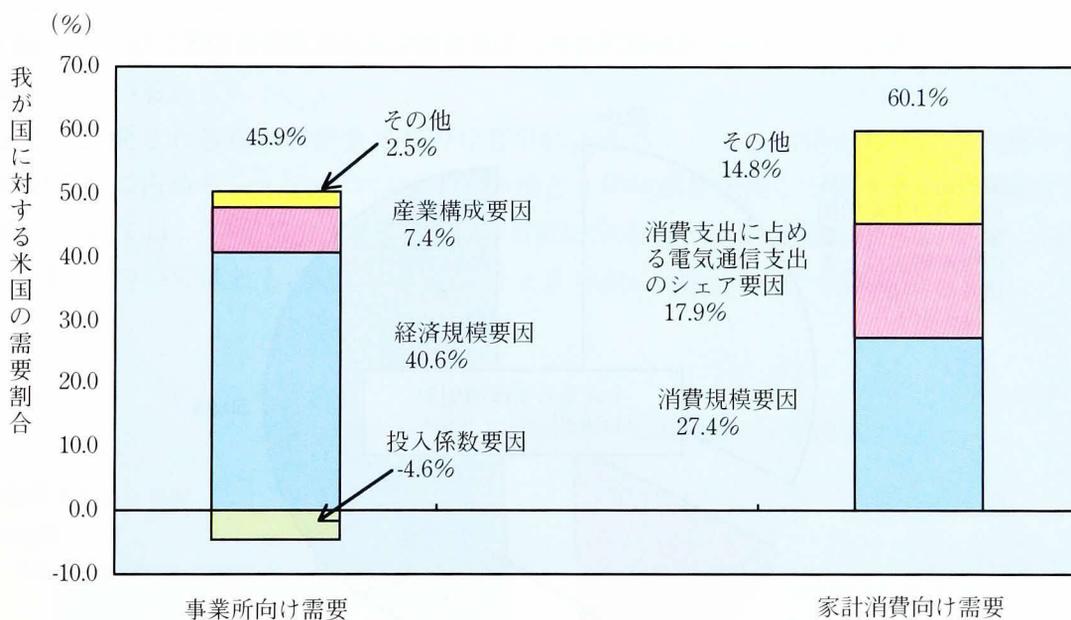
また、家計消費向け需要規模について見ると、我が国と比較して米国の需要は60.1%増となっている。その主要因は、両国の消費規模の格差によるもの(27.4%)が最も大きい、消費支出に占める電気通信支出のシェアによるもの(17.9%)も大きくなっている(第2-1-12図参照)。

第2-1-11図 日米における電気通信需要分野構成



郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、「1992年米国産業連関表」により作成

第2-1-12図 電気通信需要の日米格差とその要因



(注) 縦軸は、米国の需要が我が国に比べ何%大きいかを示す。

郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、米国商務省資料等により作成

日米間の経済規模格差を考慮しないという仮定の下で分析した場合、日米間の需要格差が生じる要因として、家計消費向け需要部門において、家計消費支出に占める電気通信支出の比率が、米国において相対的に高いことに起因する格差要因が大きい。一方、事業所向け需要部門では、需要構造自体には、日米間で大きな差はないことが分かる。

したがって、今後我が国においては、米国のように、家計における電気通信支出の消費全体に占める割合を増加させることによって、電気通信分野の市場が拡大されることが考えられる。

3 情報通信産業の成長が経済全体に与えたインパクト

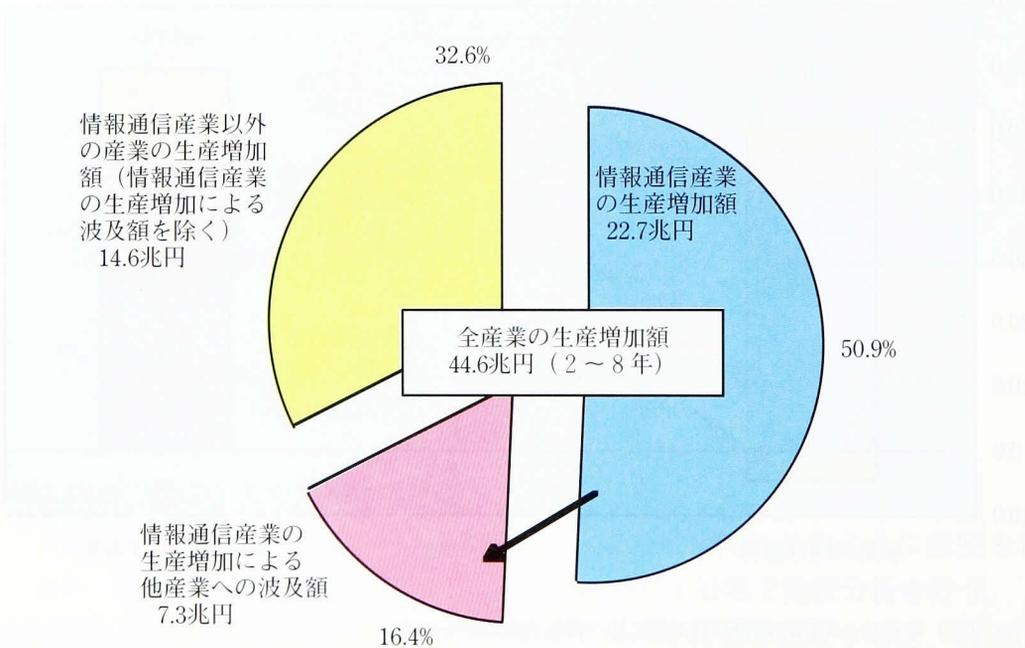
(1) 情報通信産業の生産増加による波及効果

ここでは、2年から8年の情報通信産業の実質生産額の増大が、我が国経済全体の実質生産額にどの程度のインパクトを与えたかを分析する。

その結果を見ると、2年から8年にかけて、情報通信産業の生産額は22.7兆円増加している。さらに、情報通信産業の生産増による情報通信産業以外の産業への波及額も7.3兆円あり、情報通信産業の生産額の増加及び他産業への波及額の合計は30.0兆円となった。

また、同期間の全産業における生産増加額は44.6兆円であるが、生産増加額のうち情報通信産業によってもたらされた部分が占める割合は50.9%、情報通信産業の生産増加によって他産業に波及した部分が占める割合は16.4%となっており、これらを合計すると67.3%となった。このように、情報通信産業の生産拡大は、経済全体の生産額の増加に大きく貢献していることが分かる(第2-1-13図参照)。

第2-1-13図 情報通信産業の生産増加による生産誘発効果



郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)等により作成

(2) 情報通信分野の設備投資による波及効果

ア 情報通信インフラ構築による経済波及効果

8年における全産業の情報通信インフラ構築(情報通信機器及び電気通信施設建設投資の合計額11.0兆円)^(注3)による波及効果を計測すると、誘発される生産額は19.4兆円(8年の全産業の生産額の2.1%)、誘発される名目GDPは8.1兆円(8年におけるGDPの1.6%)及び誘発される雇用者数は72.7万人であった(第2-1-14表参照)。

第2-1-14表 情報通信分野の設備投資による経済波及効果

(単位：兆円、%)

	設備投資額	生産誘発		GDP誘発		誘発雇用者数
		誘発額	対全生産額比率	誘発額	対GDP比率	
情報通信インフラ	11.0	19.4	2.1	8.1	1.6	72.7万人
第一種電気通信	4.1	7.4	0.8	3.3	0.6	30.2万人
移動体通信	1.6	2.9	0.3	1.2	0.2	11.6万人

郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)等により作成

イ 第一種電気通信事業者の設備投資による経済波及効果

8年における第一種電気通信事業者による設備投資額は、4.1兆円であった。

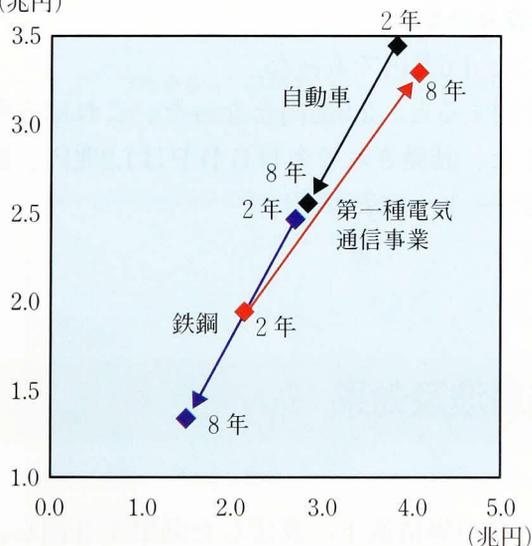
また、この設備投資により誘発される生産額は7.4兆円、誘発される名目GDPは3.3兆円、また誘発される雇用者数は30.2万人であった(第2-1-14表参照)。

第一種電気通信事業者による設備投資の、8年時点におけるGDP誘発効果、雇用誘発効果を2年時点のそれと比較すると、GDP誘発効果、雇用誘発効果とも拡大している。一方、「鉄鋼」、「自動車」における8年時点のGDP誘発効果及び雇用誘発効果は、2年時点に比べ縮小している。

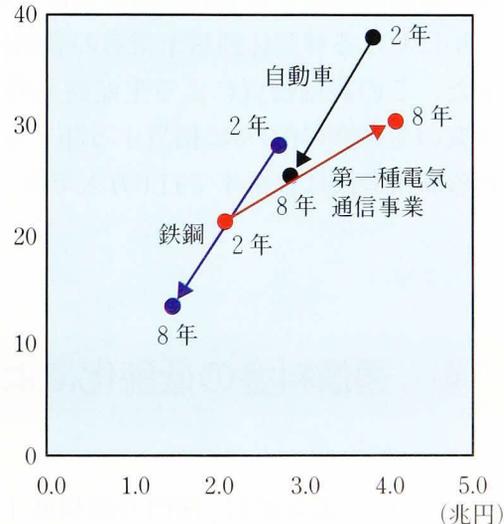
また、誘発されるGDPが全産業のGDPに占めるシェア、誘発される雇用者数が全産業の雇用者数に占めるシェアについて2年時点と8年時点を比較して見ると、第一種電気通信事業については、誘発GDP、誘発雇用者数いずれのシェアも拡大しているが、「鉄鋼」、「自動車」についてはともに縮小していることが分かる(第2-1-15図参照)。

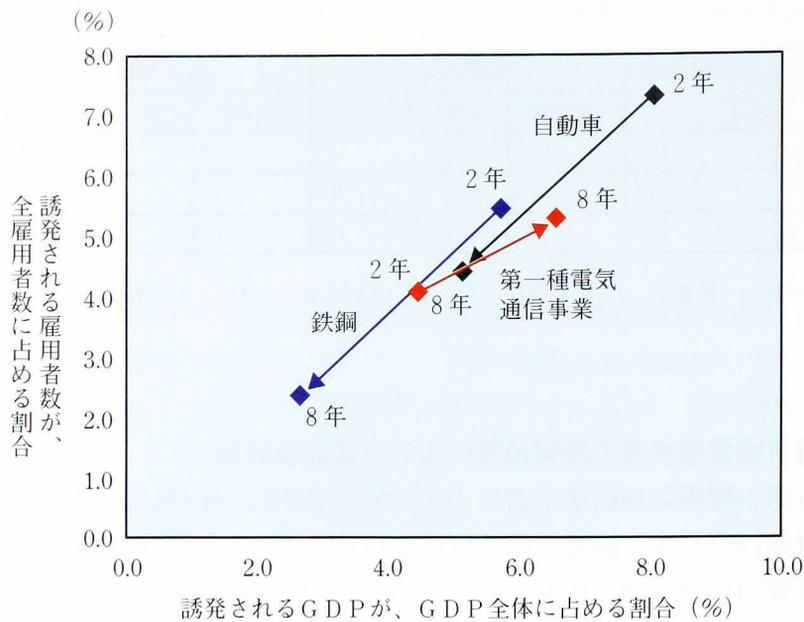
第2-1-15図 主要産業の設備投資による効果

誘発されるGDP
(兆円)



誘発される雇用者数
(万人)





(2年)

(単位：兆円、万人)

	投資額	GDP誘発額	誘発雇用者数
第一種電気通信事業	2.12	1.94	21.4
鉄鋼	2.73	2.48	28.1
自動車	3.85	3.46	37.8

(8年)

(単位：兆円、万人)

	投資額	GDP誘発額	誘発雇用者数
第一種電気通信事業	4.10	3.29	30.2
鉄鋼	1.48	1.34	13.6
自動車	2.87	2.56	25.3

郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)等により作成

ウ 移動体通信事業者の設備投資による経済波及効果

8年における移動体通信事業者の設備投資額は、1.6兆円であった。

また、この設備投資による生産誘発効果を計測すると、2.9兆円となった。これは8年の全産業の生産額の0.3%に相当する額である。また、誘発される名目GDPは1.2兆円、誘発される雇用者数は、単年で11.6万人であった(第2-1-14表参照)。

4 通信料金の低廉化による経済波及効果

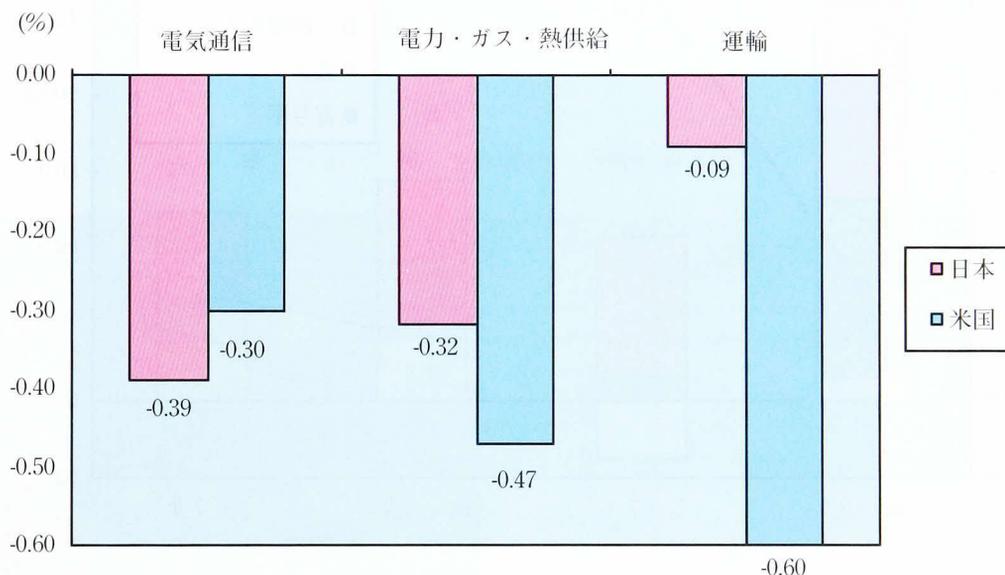
ここでは、「電気通信」部門の価格低下が全産業の価格低下に及ぼした効果を計測し、他の分野及び米国との比較を行う。

2年から8年の「電気通信」部門の価格変化について見ると、我が国においては16.1%の低下、米国においては7.0%の上昇となっている。両国それぞれについて、その間の全産業の価格変化率を考慮した相対価格^(注5)で見ると、我が国は16.9%の低下、米国では9.2%の低下となった。

この相対価格の変化が、全産業の価格の低下に与えた効果について計測すると、我が国における「電気通信」部門の価格低下は、全産業の価格を0.39%引き下げる効果があったことが分かる。これを、我が国の「電力・ガス・熱供給」、「運輸」部門における価格引き下げ効果(それぞれ-0.32%及び-0.09%)と比較すると、「電気通信」部門の相対価格低下による効果の方が大きくなっている。

同様に米国との比較を行うと、「電力・ガス・熱供給」、「運輸」部門については米国の方が引き下げ効果が強いが、「電気通信」分野においては、我が国の効果の方が強かったことが分かる(第2-1-16図参照)。

第2-1-16図 通信料金の低廉化による波及効果



2年から8年の各部門における、全産業に対する相対的な価格の低下が、全産業の価格低下に及ぼした影響を示したもの。

(単位：%)

	日本		米国	
	相対価格変化率	産業全体の価格低下への影響度	相対価格変化率	産業全体の価格低下への影響度
電気通信	-16.9	-0.39	-9.2	-0.30
電力・ガス・熱供給	-9.3	-0.32	-8.1	-0.47
運輸	-1.6	-0.09	-8.3	-0.60

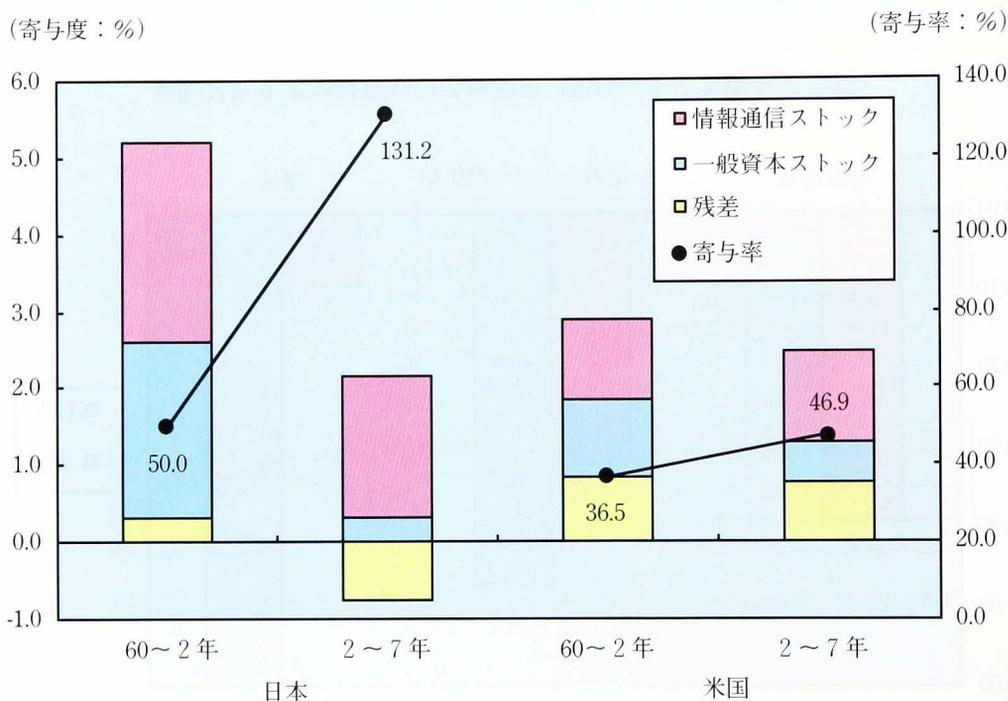
郵政省資料、「産業連関表」(総務庁)、「産業連関表(延長表)」(通商産業省)、「1992年米国産業連関表」等により作成

5 経済成長に対する「情報通信ストック」の寄与の分析

ここでは、昭和55年から7年までの実質GDPの成長要因について分析する^(注6)。

GDPの成長をもたらす生産要素を「情報通信ストック」^(注3)及び「一般資本ストック」に分けて見ると、2年から7年にかけて、日米とも、経済成長に対する「情報通信ストック」の寄与が高まっていることが分かる。特に、我が国においては、実質GDP成長率1.41ポイントに対して情報通信ストックによる寄与は1.85ポイント(寄与率131.2%)となっており、経済成長に対する情報通信ストックの重要性は確実に高まっていることが分かる(第2-1-17図参照)。

第2-1-17図 経済成長に対する各生産要素の寄与度



5-1 経済成長に対する「情報通信ストック」の寄与の分析

(単位：%)

	情報通信 ストック	一般資本 ストック	残差	実質GDP成長 率(年平均)	情報通信ストック による寄与率
日本60～2年	2.60	2.29	0.30	5.20	50.0
日本2～7年	1.85	0.30	-0.75	1.41	131.2
米国60～2年	1.05	0.99	0.84	2.88	36.5
米国2～7年	1.15	0.52	0.78	2.45	46.9

情報通信ストック

(日本：10億円、米国：10億ドル)

	日本	米国
60年	10,687	425
2年	18,582	570
7年	23,766	783

「国民経済計算年報」(経済企画庁)、「労働力調査年報」(総務庁)、「鉱工業指数年報」(通商産業省)等により作成

第2節 情報通信経済の動向

情報通信経済の動向を、事業者数の動向と経営動向等のそれぞれについて見ると次のとおりである。

事業者数については、ケーブルテレビ事業者による第一種電気通信事業への顕著な新規参入が見られた(第2-2-1表)。

経営動向については、8年度における第一種電気通信事業者の電気通信事業営業収益(対前年度比：国内16.0%、国際35.4%増)、民間放送事業者の営業収益(同8.5%増)が順調に増加している。

設備投資については、8年度実績額を見ると、電気通信事業者(同24.6%増)、放送事業者(同78.3%増)ともに増加しており、前年度に引き続き、放送事業者の設備投資が大幅に増加した。さらに、9年度修正計画額を見ると、電気通信事業者(同3.0%増)は頭打ちとなり、放送事業者(同46.9%減)は減少する見込みである。

第2-2-1表 主な通信・放送事業者数等

(単位：社数)

区別		年度末		8年度	9年度	増減	
電気通信事業者	第一種	NTT		1	1	0	
		KDD		1	1	0	
		NTT DoCoMo等		9	9	0	
		新事業者	長距離・国際系		5	6	1
			地域系		28	47	19
			衛星系		4	5	1
			移動系		90	84	-6
	計		138	153	15		
	第二種	特別(うち国際特別)		78(56)	95(67)	17(11)	
		一般		4,510	5,776	1,266	
計		4,588	5,871	1,283			
計		4,726	6,024	1,298			
放送事業者	地上系	NHK		1	1	0	
		放送大学学園		1	1	0	
		民間放送		266	290	24	
		計		268	292	24	
	衛星系 (NHKを除く)	放送衛星利用		2	2	0	
		通信衛星利用	委託	テレビジョン	56	71	15
				音声	4	5	1
				データ	—	1	1
			受託	2	2	0	
		計		64	81	17	
		計		332	373	41	
	ケーブルテレビ事業者		708	729	21		
	郵便事業		1	1	0		

郵政省資料により作成

1 電気通信事業者

(1) 事業者数の推移

ア 第一種電気通信事業者

9年度に新たに許可された事業者は22社であり、9年度末累計153社である。9年度に新たに許可された事業者の内訳は、新地域系19社(累計47社)、新長距離・新国際系2社(累計6社)、新衛星系1社(累計5社)である(第2-2-1表参照)。

イ 第二種電気通信事業者

(ア) 特別第二種電気通信事業者

9年度に新たに登録された事業者は19社であり、9年度末累計は95社である。このうち国際VANサービスを提供する国際特別第二種電気通信事業者は14社(累計67社)である。

(イ) 一般第二種電気通信事業者

9年度に新たに届出をした事業者は1,266社であり、9年度末累計は5,776社である。この内訳は、オンライン受託計算サービス等が4社(累計502社)、卸売業・倉庫業等流通関係が36社(累計183社)、出版・広告関係が38社(累計101社)、電子機器製造・販売及びソフトウェア開発関係が131社(累計570社)、総合商社が17社(累計43社)、その他が1,039社(累計4,354社)となっている(資料1-14参照)。

また、電気通信役務別に見ると、音声伝送が2,394社(対前年度末比371社増)、画像伝送が660社(同178社増)、データ伝送が3,012社(同818社増)、複合が1,100社(同366社増)となっており^(注7)、音声伝送役務及びインターネットプロバイダ等のデータ伝送役務を提供する事業者数が顕著な伸びを示している(資料1-13参照)。

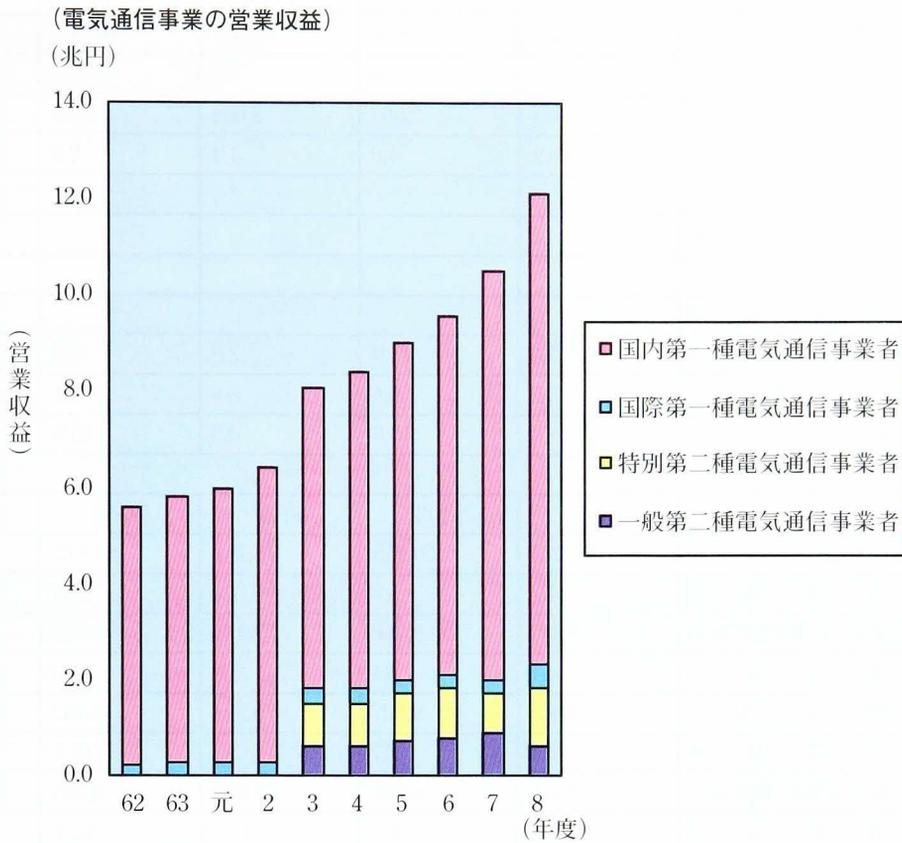
(2) 経営動向

ア 第一種電気通信事業者

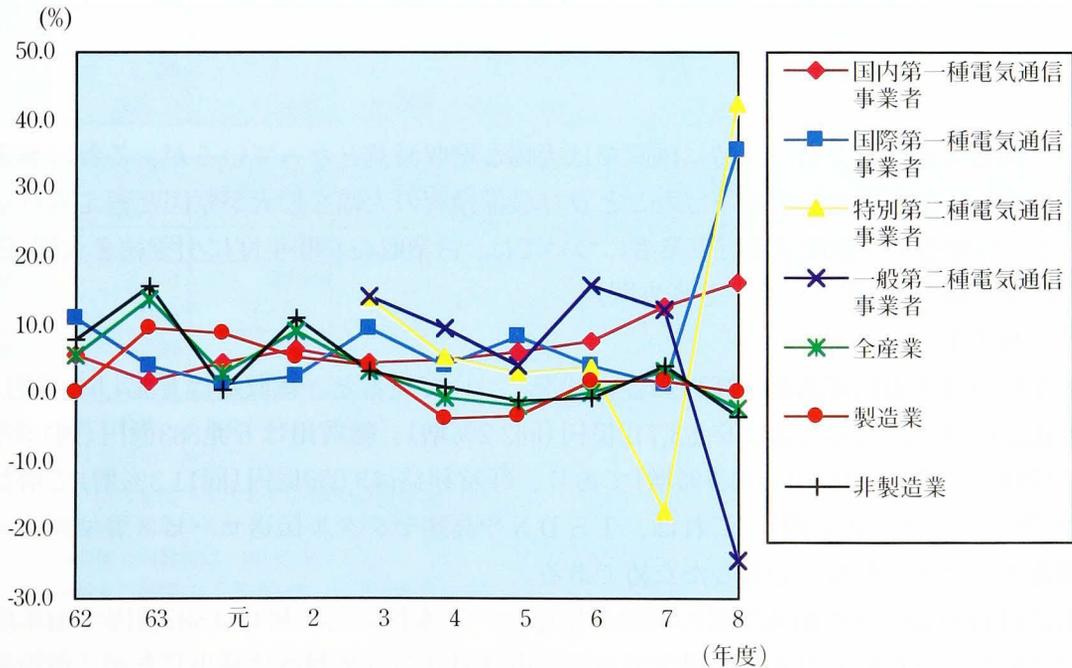
大蔵省の「法人企業統計年報」によると、8年度の営業収益(売上高)は、全産業については対前年度比2.4%減、製造業については同0.2%増、非製造業については同3.4%減である中で、郵政省の調査によれば、8年度の第一種電気通信事業者全体の電気通信事業営業収益は10兆2,811億円(対前年度比16.7%増)であった。その内訳を見ると、国内第一種電気通信事業者は9兆8,140億円(同16.0%増)、国際第一種電気通信事業者は4,670億円(同35.4%増)であった。昭和62年度以降の対前年度比の推移を見ると、第一種電気通信事業者の電気通信事業営業収益は、前年度に引き続き他産業に比べて大幅な伸びであった(第2-2-2図参照)。

また、8年度の第一種電気通信事業者の経常利益は3,603億円(対前年度比2.0%減)であり、国内第一種電気通信事業者は3,327億円(同2.2%増)、国際第一種電気通信事業者は276億円(同34.6%減)であった。

第2-2-2図 業種別営業収益の推移



(業種別営業収益の対前年度増減率)



郵政省資料、「法人企業統計報」(大蔵省)により作成

(注) 第一種電気通信事業者の数値は電気通信事業営業収益、全産業・製造業・非製造業の数値は営業収益(売上高)である。また、特別第二種電気通信事業者及び一般第二種電気通信事業者の数値は営業収益であり、推計値である。

(単位：億円、%)

年 度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度
国内第一種電気通信事業営業収益	53,661	54,617	56,983	60,504	63,133
対 前 年 度 増 減 率	5.4	1.8	4.3	6.2	4.3
国際第一種電気通信事業営業収益	2,467	2,565	2,601	2,659	2,913
対 前 年 度 増 減 率	10.9	4.0	1.4	2.2	9.6
特別第二種電気通信事業営業収益	—	—	—	—	8,683
対 前 年 度 増 減 率	—	—	—	—	13.7
一般第二種電気通信事業営業収益	—	—	—	—	6,011
対 前 年 度 増 減 率	—	—	—	—	14.0
全 産 業 対 前 年 度 増 減 率	5.6	13.9	2.8	9.2	3.3
製 造 業 対 前 年 度 増 減 率	0.2	9.6	8.8	5.1	3.9
非 製 造 業 対 前 年 度 増 減 率	8.0	15.6	0.5	10.9	3.0

年 度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
国内第一種電気通信事業営業収益	66,122	69,955	75,151	84,612	98,140
対 前 年 度 増 減 率	4.7	5.8	7.4	12.6	16.0
国際第一種電気通信事業営業収益	3,033	3,280	3,406	3,448	4,670
対 前 年 度 増 減 率	4.1	8.1	3.8	1.2	35.4
特別第二種電気通信事業営業収益	9,345	9,597	9,924	8,162	11,606
対 前 年 度 増 減 率	7.6	2.7	3.4	-17.7	42.2
一般第二種電気通信事業営業収益	6,371	6,626	7,653	8,585	6,473
対 前 年 度 増 減 率	6.0	4.0	15.5	12.1	-24.6
全 産 業 対 前 年 度 増 減 率	-0.7	-1.8	0.0	3.2	-2.4
製 造 業 対 前 年 度 増 減 率	-3.9	-3.3	1.8	1.5	0.2
非 製 造 業 対 前 年 度 増 減 率	0.7	-1.2	-0.7	3.8	-3.4

第一種電気通信事業者は、特に国際では大幅な増収減益となっているが、これは事業者間競争のため、通信料金を引き下げたこと及び設備投資の大幅な拡大が原因と考えられる。

なお、移動系第一種電気通信事業者については、営業収益が昨年度に引き続き大幅に伸び、4兆円を突破した(第2-2-3表参照)。

イ NTT

8年度の日本電信電話(株)(NTT)の経営状況について見ると、総収益は6兆4,543億円(対前年度比2.3%増)、営業収益は6兆3,712億円(同2.2%増)、総費用は6兆883億円(同1.8%増)、営業費用は5兆8,929億円(同1.7%増)であり、経常利益は3,659億円(同11.3%増)で増益となった(第2-2-4表参照)。これは、ISDNや高速デジタル伝送サービス等マルチメディア関連サービスの利用が急増したためである。

電話役務損益のうち加入電話の状況を見ると、基本料の営業利益は587億円で前年度から黒字に転じ、今年度も引き続き黒字である。市外通話の営業利益は減少したが、市内通話の営業利益は増加した。これは、8年2月に実施した市外通話料金の値下げによるものと考えられる(第2-2-5表参照)。

また、事業部制による経常損益を見ると、地域通信事業部は1,363億円の利益であり、長距離通信事業部は2,480億円の利益であった(第2-2-6表参照)。

第2-2-3表 第一種電気通信事業者の経営状況

(単位:億円、%)

	N T T			新長距離系		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
6年度	58,756	56,313	1,426	7,664	7,075	330
7年度	62,347 (6.1)	57,936 (2.9)	3,289 (130.6)	9,098 (18.7)	8,054 (13.8)	938 (184.0)
8年度	63,712 (2.2)	58,929 (1.7)	3,659 (11.2)	10,456 (14.9)	9,243 (14.8)	1,130 (20.5)

	新地域系			新衛星系		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
6年度	1,031	825	96	320	317	-36
7年度	1,215 (17.8)	992 (20.2)	108 (12.5)	460 (43.7)	414 (30.5)	6
8年度	1,486 (22.3)	1,263 (27.3)	99 (-8.3)	384 (-16.5)	353 (-14.7)	10 (66.7)

	NTT DoCoMo等			新携帯・自動車電話		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
6年度	7,459	6,786	344	4,448	4,615	-476
7年度	12,727 (70.6)	11,655 (71.8)	738 (114.5)	8,379 (88.4)	8,824 (91.2)	-759
8年度	20,339 (59.8)	18,601 (59.6)	1,300 (76.2)	14,375 (71.6)	14,435 (63.6)	-413 (損失額346億円減)

	P H S			新無線呼出し		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
6年度	—	—	—	1,069	916	139
7年度	1,383 (-)	2,527 (-)	-1,149 (-)	1,248 (16.7)	1,093 (19.3)	139 (-0.3)
8年度	4,585 (231.5)	6,944 (174.8)	-2,476 (損失額1,327億円増)	1,268 (1.6)	1,133 (3.7)	115 (-17.3)

	K D D			新国際系		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
6年度	2,478	2,294	263	967	821	83
7年度	2,483 (0.2)	2,246 (-2.1)	312 (18.6)	1,006 (4.0)	836 (1.8)	110 (32.5)
8年度	3,224 (29.8)	3,106 (38.3)	208 (-33.3)	1,480 (47.1)	1,402 (67.7)	68 (-38.1)

郵政省資料、NTT資料、KDD資料により作成

(注) 1 億円未満は切り捨てである。

2 ()内は対前年度比または損失額等の増減である。

3 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

4 新長距離系の数値は、3社の合計である。

5 新地域系の数値は、6年度11社、7年度13社、8年度15社の合計である。

なお、(株)東京テレポートセンターについては、電気通信事業に係る数値を計上。

6 新衛星系の数値は、6年度2社、7年度4社、8年度4社の合計である。

なお、外資系事業者については、日本における電気通信事業に係る数値を計上。

7 新携帯・自動車電話の数値は、6年度15社、7年度16社、8年度21社の合計である。

8 PHSの数値は、7年度26社、8年度28社の合計である。

9 新無線呼出しの数値は、6年度、7年度31社、8年度31社の合計である。

10 新国際系の数値は、2社の合計である。

11 CRP、空港無線電話及びテレターミナルの合計10社の8年度経常損益は-43億円である。

第2-2-4表 NTTの経営状況

(単位：億円、%)

区 別	5 年 度	6 年 度	7 年 度	8 年 度
総 収 益	58,815	59,582(1.3)	63,108(5.9)	64,543(2.3)
営 業 収 益	58,090	58,756(1.1)	62,347(6.1)	63,712(2.2)
電気通信事業営業収益	54,954	55,726	58,974	60,097
電 話 収 入	45,303	45,395	48,167	47,985
電 信 収 入	25	22	19	17
電 報 収 入	784	883	947	969
専 用 収 入	4,717	4,748	4,676	5,157
デ ー タ 伝 送 収 入	456	427	424	436
そ の 他 の 収 入	3,667	4,249	4,738	5,531
附 帯 事 業 営 業 収 益	3,135	3,030	3,373	3,615
営 業 外 収 益	724	825	760	830
総 費 用	57,720	58,155(0.8)	59,818(2.9)	60,883(1.8)
営 業 費 用	55,788	56,313(0.9)	57,936(2.9)	58,929(1.7)
電気通信事業営業費用	52,733	53,380	54,691	55,456
附 帯 事 業 営 業 費 用	3,054	2,933	3,244	3,472
営 業 外 費 用	1,932	1,842	1,882	1,954
経 常 損 益	1,094	1,426(30.3)	3,289(130.6)	3,659(11.3)

郵政省資料、NTT資料により作成

- (注) 1 億円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 ()内は対前年度比である。

第2-2-5表 8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	営業損益
加 入 電 話	44,104	37,924	6,179(23.4)
基 本 料	14,089	13,501	587(193.5)
市 内 通 話	19,074	16,762	2,311(67.9)
市 外 通 話	7,522	4,108	3,414(-8.9)
そ の 他	3,418	3,552	-133
公 衆 電 話	2,196	2,591	-395
そ の 他 の 移 動 体 電 話	16	24	-7
そ の 他	4,504	5,368	-863
計	50,821	45,909	4,912(13.1)

NTT資料により作成

- (注) 1 億円未満は切り捨てである。
 2 「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。
 3 「その他の移動体電話」にかかる通話料収入は、発信側の電気通信設備にかかる役務の細目に係る収入とした。
 4 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。
 5 ()内の数値は対前年度比または損失損額の増減である。

第2-2-6表 8年度NTTの事業部制収支状況

(単位：億円、%)

	地 域 通 信 事 業 部	長 距 離 通 信 事 業 部	パ ケ ッ ト 通 信 事 業 部	画 像 通 信 事 業 部	電 報 事 業 部	NTT全体
総収益	57,504 (2.3)	9,882 (0.6)	778 (5.6)	240 (-30.8)	986 (2.3)	69,392 (1.9)
総費用	56,141 (2.1)	7,401 (-2.8)	761 (8.4)	389 (-17.2)	1,037 (-1.0)	65,732 (1.4)
経常損益	1,363 (102億円増)	2,480 (278億円増)	16 (18億円減)	-149 (26億円減)	-50 (34億円増)	3,659 (370億円増)

郵政省資料により作成

- (注) 1 億円未満は切り捨てである。
 2 各事業部の総収益、総費用には社内取引分が含まれているため、合計額はNTT全体とは一致しない。
 3 ()内は対前年度比または損失額等の増減である。

さらに、8年度の各地域通信事業部の経常損益について見ると、東京、関東、東海及び関西は、黒字となっている。その他の地域は赤字であるが、総じて損失額は減少している(第2-2-7表参照)。

第2-2-7表 8年度NTTの各地域通信事業部の収支状況

(単位：億円、%)

	東京	関東	信越	東海	北陸	関西
総収益	9,530 (1.8)	11,545 (1.5)	1,916 (4.9)	6,198 (1.6)	1,284 (5.3)	9,841 (1.7)
総費用	8,230 (2.8)	10,472 (3.0)	2,062 (2.6)	5,806 (1.3)	1,373 (1.3)	9,240 (1.5)
経常損益	1,300 (53億円減)	1,072 (132億円減)	-145 (40億円増)	391 (26億円増)	-88 (48億円増)	601 (28億円増)

	中国	四国	九州	東北	北海道	全体
総収益	3,318 (2.8)	1,692 (4.6)	5,903 (2.6)	3,739 (3.6)	2,533 (2.8)	57,504 (2.3)
総費用	3,563 (2.7)	1,923 (-0.7)	6,425 (2.3)	4,209 (2.1)	2,834 (2.2)	56,141 (2.1)
経常損益	-244 (1億円減)	-230 (89億円増)	-521 (8億円増)	-470 (41億円増)	-301 (7億円増)	1,363 (103億円増)

郵政省資料により作成

(注) 1 億円未満は切り捨てである。

2 () 内は対前年度比または損失額等の増減である。

ウ KDD

8年度の国際電信電話株(KDD)の経営状況について見ると、総収益は3,364億円(対前年度比29.0%増)、営業収益は3,224億円(同29.8%増)、総費用は3,156億円(同37.5%増)、営業費用は3,106億円(同38.3%増)、経常利益は208億円(同33.3%減)であった。大幅な増収減益となったが、これは激しい事業者間競争のため、通信料金を引き下げたこと及び設備投資の大幅な拡大が原因と考えられる(第2-2-8表参照)。

エ 新第一種電気通信事業者

新長距離系事業者は営業収益、経常利益ともに前年度に比べて順調に増加した。新地域系事業者については前年度に比べて営業収益が伸びたものの、経常利益は減少した。

新衛星系事業者は、営業収益は減少したものの、経常利益は昨年度に引き続き増加している。

新携帯・自動車電話事業者は営業収益が大幅に増加したものの、昨年度に引き続き経常損失を計上したが、損失額は減少している。これはエリア拡大のための設備投資等により、費用が大幅に増加したためと考えられる。

NTT DoCoMo等地域別9社(以下、NTT DoCoMo等という。)については営業収益、経常利益ともに昨年度より大幅な増加となっている。

PHS事業者は、営業収益が大幅に増加したが、経常損失については、昨年度より大幅に増加した。これは、設備投資の拡大によるものと考えられる。

第2-2-8表 KDDの経営状況

(単位：億円、%)

区 別	5 年 度	6 年 度	7 年 度	8 年 度
総 収 益	2,596	2,600(0.2)	2,608(0.3)	3,364 (29.0)
営 業 収 益	2,464	2,478(0.6)	2,483(0.2)	3,224 (29.8)
電気通信事業営業収益	2,419	2,441	2,445	3,190
電 話 収 入	1,920	1,965	1,960	2,646
テレックス収入	67	50	43	45
電 報 収 入	21	17	15	14
専 用 収 入	184	196	193	218
データ通信収入	49	35	29	24
データ伝送収入	8	8	11	23
その他の収入	167	167	191	218
附帯事業営業収益	44	37	38	33
営 業 外 収 益	132	121	125	140
総 費 用	2,314	2,337(1.0)	2,296(-1.8)	3,156 (37.5)
営 業 費 用	2,275	2,294(0.8)	2,246(-2.1)	3,106 (38.3)
電気通信事業営業費用	2,240	2,263	2,216	3,077
附帯事業営業費用	34	31	30	29
営 業 外 費 用	38	42	49	50
経 常 損 益	282	263(-6.7)	312(18.6)	208 (-33.3)

郵政省資料、KDD資料により作成

- (注) 1 億円未満は切り捨てである。
 2 ()内は対前年度比である。
 3 端数処理の関係で合計が一致しないものがある。

新無線呼出し事業者については、営業収益についてはほぼ昨年度並みであるが、経常利益は減少した。

新国際系事業者は、営業収益は大幅に伸びているものの、経常利益は前年度に比べて減少している(第2-2-3表参照)。

オ 第二種電気通信事業者

8年度の第二種電気通信事業者全体の経営状況について見ると、営業収益は8年度推計で1兆8,079億円(対前年度比8.0%増)と前年度から増加している。この内訳を見ると、特別第二種電気通信事業者の営業収益が1兆1,606億円(推計、同42.2%増)、一般第二種電気通信事業者の営業収益が6,473億円(推計、同24.6%減)となっている(第2-2-2図参照)。

(3) 設備投資動向

9年3月及び10月に郵政省が実施した「通信産業設備投資等実態調査^(注8)」によると、電気通信事業者の8年度の設備投資実績額は4兆3,683億円であり、7年度実績額に比べ24.6%増加している(第2-2-9表参照)。

また、経済企画庁の「法人企業動向調査報告」(9年12月実施)によると、9年度の設備投資修正計画額は、全産業が44兆8,127億円(対前年度実績額比3.0%増)、製造業が15兆6,293億円(同5.7%増)、非製造業が30兆5,357億円(同1.7%増)となっている中で、電気通信事業者の9年度の設備投資修正計画額は4兆4,995億円であり、対前年度実績額比3.0%増となっている(第2-2-9表参照)。

第2-2-9表 電気通信事業者の設備投資額

(単位：社、百万円、%)

	回答事業者数					5年度 実績額	6年度 実績額	7年度 実績額	8年度 実績額	9年度 修正計画額
	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度					
第一種電気通信事業者	106	117	132	138	137	2,638,096 (6.0)	2,670,930 (1.2)	3,308,492 (23.9)	4,121,863 (24.6)	4,283,396 (3.9)
N T T 等	10	10	10	10	10	2,126,565 (5.4)	2,155,627 (1.4)	2,409,186 (13.6)	2,711,001 (12.5)	2,694,500 (-0.6)
K D D	1	1	1	1	1	44,500 (-28.3)	46,210 (3.8)	37,347 (-19.1)	67,929 (81.9)	126,100 (85.6)
新第一種電気通信事業者	95	106	121	127	126	467,031 (13.7)	469,093 (0.4)	861,959 (83.8)	1,342,933 (55.8)	1,462,796 (8.9)
第二種電気通信事業者	432	325	301	374	374	188,221 (8.5)	207,555 (10.3)	198,003 (-4.6)	246,489 (24.5)	216,182 (-12.3)
特別第二種電気通信事業者	33	30	44	57	57	163,936 (5.8)	184,515 (12.6)	175,613 (-4.8)	222,402 (26.6)	189,249 (-14.9)
一般第二種電気通信事業者	399	295	257	317	317	24,285 (31.4)	23,040 (-5.1)	22,390 (-2.8)	24,087 (7.6)	26,933 (11.8)
電通事業者計	538	442	433	512	511	2,826,317 (6.1)	2,878,485 (1.8)	3,506,495 (21.8)	4,368,352 (24.6)	4,499,578 (3.0)

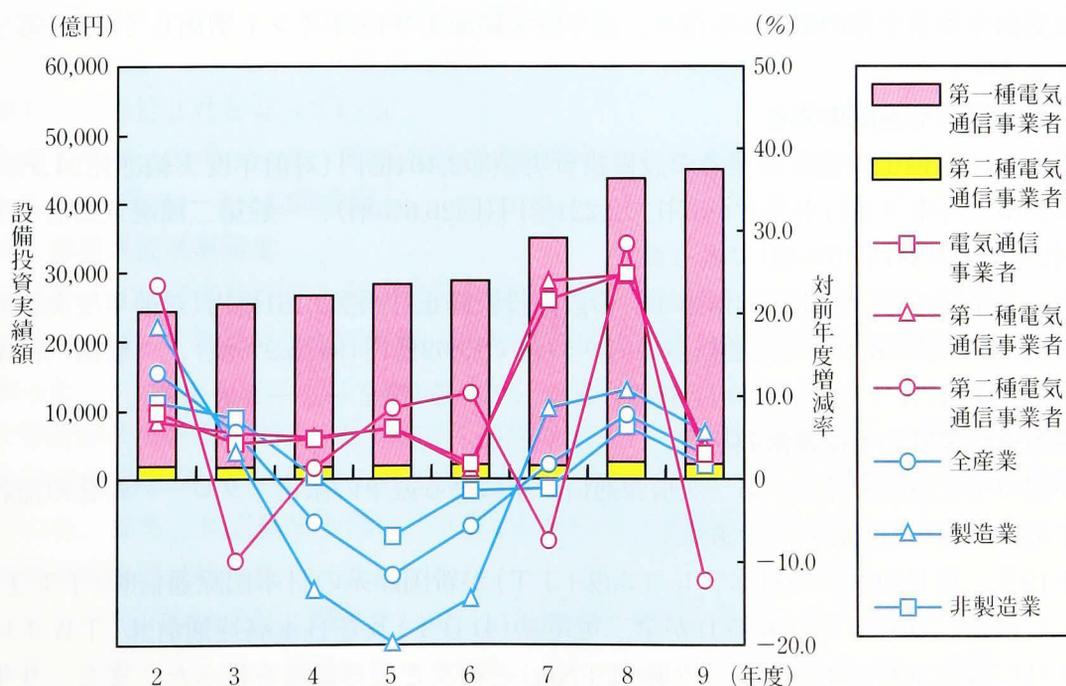
〔通信産業設備投資等実態調査(9年3月及び10月調査)〕(郵政省)等により作成

(注) 1 NTT等には、NTT DoCoMo等地域別9社を含む。

2 ()内の数値は、対前年度比である。

2年度以降の電気通信事業者の設備投資実績額(9年度は計画額)の対前年度増減率の推移を見ると、9年度は7～8年度のような急激な伸びではないものの、堅調に推移している(第2-2-10図参照)。

第2-2-10図 業種別設備投資額の推移(実績額及び対前年度増減率)



〔通信産業設備投資等実態調査〕(郵政省)、「法人企業動向調査報告」(経済企画庁)により作成

(注) 8年度は修正計画額、その他の年度は実績額である。

(単位：百万円、%)

年 度	2 年度	3 年度	4 年度	5 年度	6 年度	7 年度	8 年度	9 年度
電気通信事業の設備投資額	2,436,658	2,542,284	2,663,136	2,826,317	2,878,485	3,506,495	4,368,352	4,499,578
対前年度増減率	8.0	4.3	4.8	6.1	1.8	21.8	24.6	3.0
第一種電気通信事業の設備投資額	2,246,692	2,371,037	2,489,680	2,638,096	2,670,930	3,308,492	4,121,863	4,283,396
対前年度増減率	6.9	5.5	5.0	6.0	1.2	23.9	24.6	3.9
第二種電気通信事業の設備投資額	189,966	171,247	173,456	188,221	207,555	198,003	246,489	216,182
対前年度増減率	23.4	-9.9	1.3	8.5	10.3	-4.6	24.5	-12.3
全産業対前年度増減率	12.9	5.7	-5.2	-11.6	-5.7	1.8	7.8	3.0
製造業対前年度増減率	18.5	3.3	-13.3	-19.7	-14.4	8.6	10.8	5.7
非製造業対前年度増減率	9.3	7.4	0.3	-6.9	-1.4	-1.1	6.4	1.7

ア 第一種電気通信事業者

8年度の第一種電気通信事業者全体の設備投資実績額4兆1,218億円(対前年度実績額比24.6%増)の内訳を見ると、NTTが1兆9,911億円(同0.1%増)、NTT DoCoMo等の合計が7,199億円(同71.3%増)、KDDが679億円(同81.9%増)、新第一種電気通信事業者が1兆3,429億円(同55.8%増)であった。新第一種電気通信事業者の設備投資額は、第一種電気通信事業者全体の32.6%を占め、前年度より6.5ポイント増加している。

また、9年度の第一種電気通信事業者全体の設備投資修正計画額4兆2,833億円(対前年度実績額比3.9%増)の内訳を見ると、NTTが1兆8,900億円(同5.1%減)、NTT DoCoMo等の合計が8,045億円(同11.8%増)、KDDが1,261億円(同85.6%増)、新第一種電気通信事業者が1兆4,627億円(同8.9%増)となっている。新第一種電気通信事業者の設備投資額は、第一種電気通信事業者全体の34.2%を占め、前年度実績額より1.6ポイント増加している(第2-2-9表参照)。

イ 第二種電気通信事業者

8年度の第二種電気通信事業者の設備投資実績額2,464億円(対前年度実績額比24.5%増)は、特別第二種電気通信事業者が57社で2,224億円(同26.6%増)、一般第二種電気通信事業者が317社で240億円(同7.6%増)であった。

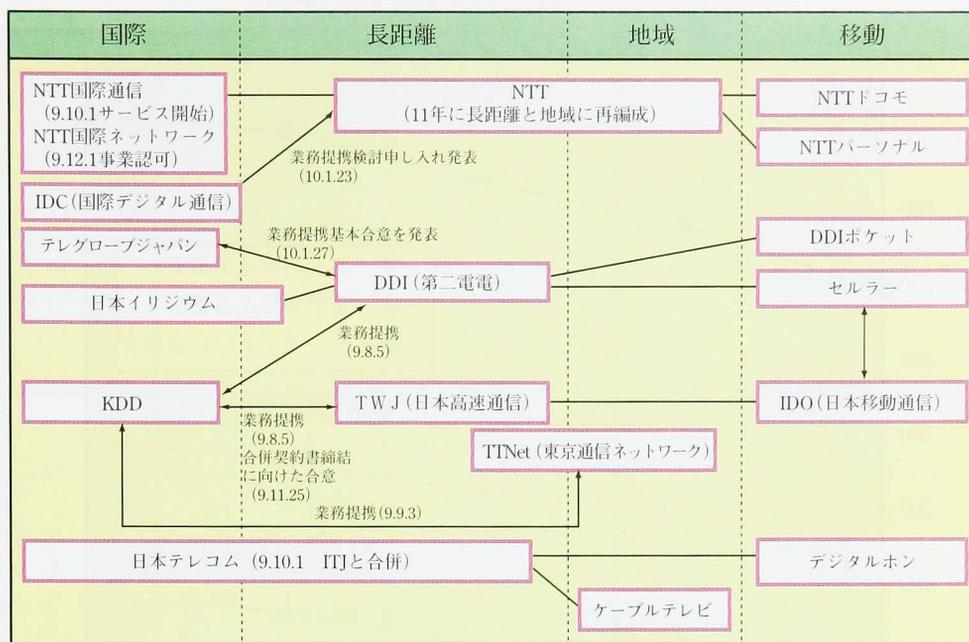
また、9年度の第二種電気通信事業者の設備投資修正計画額2,161億円(対前年度実績額比12.3%減)は、特別第二種電気通信事業者が57社で1,892億円(同14.9%減)、一般第二種電気通信事業者が317社で269億円(同11.8%増)となっている(第2-2-9表参照)。

(4) 電気通信業界の合従連衡の状況

我が国の電気通信業界は、第二次情報通信改革による競争の激化、グローバル化の流れを受けて業界再編が加速されつつある。

9年10月、新長距離系の日本テレコム(株)(JT)が新国際系の日本国際通信(株)(ITJ)と合併したほか、9年8月にKDDが第二電電(株)(DDI)及び日本高速通信(株)(TWJ)と、9年9月には東京通信ネットワーク(株)(TTNet)と相次ぎ業務提携を行った。また、9年11月、KDDとTWJは合併契約書締結に向け、合意した(第2-2-11図参照)。

第2-2-11図 電気通信業界における再編の動き



郵政省資料により作成

—— 資本関係

←→ 業務提携

2 放送事業者

(1) 事業者数の推移

ア 地上系放送事業者

9年度において新たに免許が付与されたのは、コミュニティ放送を行う29社であった。

9年度末までの累計では、テレビジョン放送事業者128社、中波(A M)放送事業者48社(うち37社はテレビジョン放送と兼営)、超短波(F M)放送事業者142社、短波放送事業者2社(うち1社は、テレビジョン放送と兼営)、F M文字多重放送単営社1社及びテレビジョン多重放送単営社9社となっている。

事業者数は、コミュニティ放送を行う者の増加により対前年度比9.0%増と、高い伸びを示している(第2-2-12図参照)。

イ 衛星系放送事業者

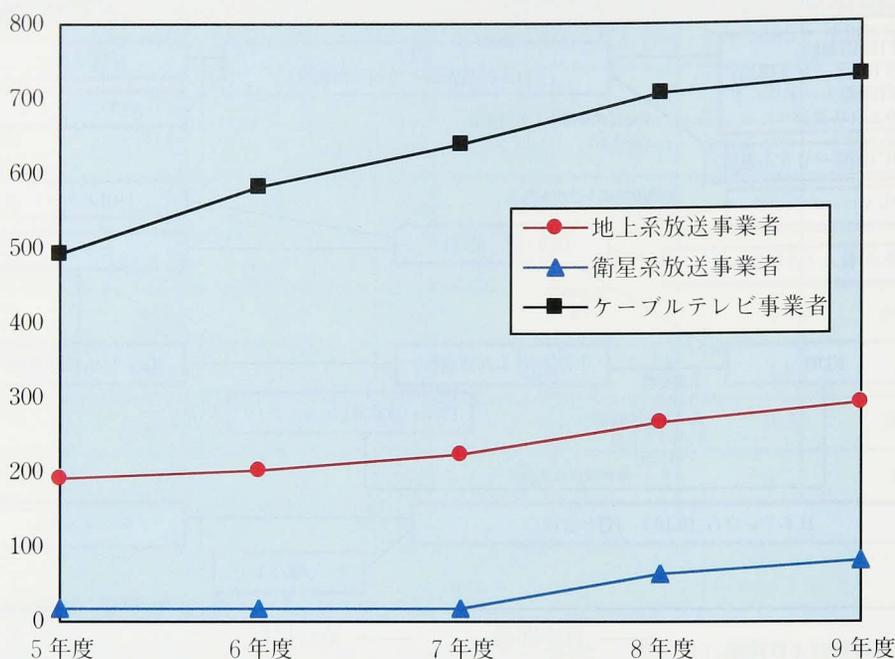
9年度において業務認定を受けた事業者は、いずれもC Sデジタル放送を行う者であり、標準テレビジョン放送で26社98番組、超短波放送で2社30番組及びデータ放送で2社17番組であった。

9年度末までの累計では、B S放送では標準テレビジョン放送で2社3番組、テレビジョン音声多重放送(独立利用)で1社1番組、テレビジョンデータ多重放送で1社1番組となっている。また、放送衛星を用い、8社(うち1社は期間限定免許)によるハイビジョンの実用化試験放送が行われている。

C Sアナログ放送では、標準テレビジョン放送で8社9番組、P C M音声放送で1社17番組、データ放送で1社1番組となっている。また、C Sデジタル放送では、標準テレビジョン放送71社193番組、超短波放送で8社136番組及びデータ放送で2社37番組となっている。

事業者数は、C Sデジタル委託放送事業者の増加に伴い、対前年度比26.6%増となっている(第2-2-12図参照)。

第2-2-12図 放送事業者数の推移



	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度
地上系放送事業者	194	205	224	268	292
衛星系放送事業者	18	19	17	64	81
ケーブルテレビ事業者	494	581	641	708	729

郵政省資料により作成

(注) 地上系放送事業者には、NHK及び放送大学学園を含む。

衛星系放送事業者には、通信衛星を利用する委託・受託放送事業者両者を含み、NHK及び放送大学学園を含まない。

ケーブルテレビ事業者は、自主放送を行うケーブルテレビ事業者。9年度については概算値。

ウ ケーブルテレビ事業者

自主放送を行うケーブルテレビ事業者の9年度末までの累計は729社であり、事業者数は前年度比3.0%増となっている(第2-2-12図参照)。

(2) 経営動向

ア NHK

8年度の日本放送協会(NHK)の経営状況(一般勘定)について見ると、事業収入は5,876億円(対前年度比2.8%増)であり、事業収入の大部分を占める受信料は5,714億円(同5.0%増)であった。一方、事業支出は5,853億円(同2.9%増)であり、事業収支差金は22億円となった。

9年度の収支予算について見ると、事業収入は6,109億円(同4.0%増)、事業支出も6,109億円(同4.4%増)であり、収支均衡となっている。

また、10年度の収支予算については、事業収入6,246億円(同2.2%増)、事業支出6,156億円(同0.8%増)、事業収支差金90億円となっている(第2-2-13表参照)。

第2-2-13表 NHKの経営状況（一般勘定）

（単位：百万円、％）

区別	7年度決算	8年度決算	9年度収支予算	10年度収支予算
事業収入	571,738(1.2) [570,784]	587,613(2.8) [582,832]	610,997(4.0)	624,687(2.2)
受信料	554,166	571,437	594,500	607,535
交付金収入	2,050	2,186	1,974	2,190
副次収入	6,025	6,046	7,366	5,990
財務収入	8,180	6,437	5,623	5,050
雑収入	636	641	500	500
特別収入	677	864	1,034	3,422
事業支出	568,737(3.4) [573,463]	585,374(2.9) [587,654]	610,997(4.4)	615,633(0.8)
国内放送費	227,511	236,362	244,897	245,643
国際放送費	6,339	6,480	6,638	7,031
契約収納費	54,423	55,999	57,841	59,333
受信対策費	1,800	1,964	2,032	2,042
広報費	2,843	2,859	3,026	3,077
調査研究費	7,883	7,888	8,035	8,110
給与	145,091	146,581	148,918	149,663
退職手当・厚生費	46,098	48,944	49,485	49,485
一般管理費	13,648	13,892	14,330	14,410
減価償却費	50,858	51,407	54,407	55,339
財務費	10,132	10,511	16,236	16,617
特別支出	2,106	2,483	2,147	1,880
予備費	0	0	3,000	3,000
事業収支差金	3,000 (-80.4) [-2,678]	2,238 (-25.4) [-4,821]	0	9,054

NHK資料により作成

(注) [] 内の数値は、予算の数字である。

単位未満は、切り捨てて表示してある。

() 内の数値は対前年度比の増減である。

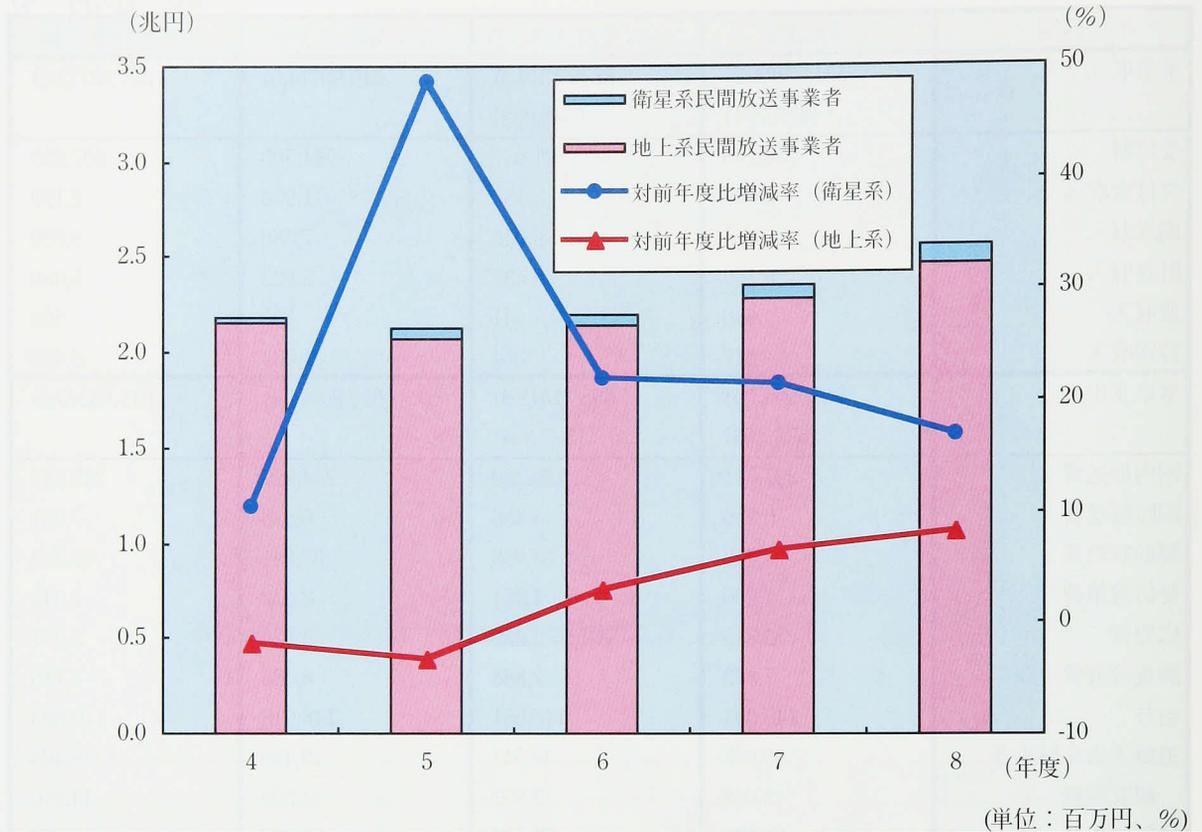
イ 民間放送事業者

8年度の民間放送事業者全体の経営状況について見ると、地上系民間放送事業者193社と、放送衛星及び通信衛星を利用する衛星系民間放送事業者(受託放送事業者を除く。)58社(兼営2社を含む。)の営業収益の合計は2兆5,581億円(対前年度比8.5%増)と大きく増加した。特に衛星系民間放送事業者においては、CSデジタル放送が開始されたことを背景に高い伸び(同16.8%増)を示した(第2-2-14図参照)。

8年度の地上系民間放送事業者の経営状況を事業別に見ると、ラジオ・テレビジョン兼営社、テレビジョン単営社、文字放送単営社及びラジオ単営社とも営業収益は前年度に比べ増加しており、特にテレビジョン単営社においてその伸びが大きくなっている。

衛星系民間放送事業者においては、CSデジタル放送の開始を背景に、テレビジョン単営社において営業収益が順調に拡大している反面、営業費用も増加しており、経常損益では全体として前年度に比べ減益となった(第2-2-15表参照)。

第2-2-14 図 民間放送事業者の営業収益の推移



年度	4	5	6	7	8	
地上系民間放送事業者	2,182,308	2,078,486	2,141,058	2,280,685	2,468,353	
衛星系民間放送事業者	34,942	51,878	63,270	76,895	89,779	
合 計	2,217,250	2,130,364	2,204,328	2,357,580	2,558,132	
対前年度比増減率 (地上系)	-	-1.8	-3.3	3.0	6.5	8.2
対前年度比増減率 (衛星系)	-	10.5	48.4	22.0	21.5	16.8

郵政省資料により作成

(注) 4年度の衛星系民間放送事業者は、放送衛星を利用する2社の合計。

5年度以降は、これに加え通信衛星を利用する委託放送事業者を含む。

(但し、CSデジタル放送事業者については、委託放送事業に係る収益のみを計上。)

ウ ケーブルテレビ事業者

8年度の自主放送を行うケーブルテレビ事業者(営利目的のもの)全体の経営状況について見ると、営業収益は2,130億円(対前年度比89.3%増)、営業費用は2,195億円(同83.7%増)、経常損失は106億円となり、損失額は昨年度に比べ減少している(第2-2-16表参照)。

(3) 設備投資動向

郵政省の「通信産業設備投資等実態調査」(9年3月及び10月実施)によると、放送事業者全体の8年度の設備投資実績額は5,508億円であり、対前年度実績額比78.3%増加した。

また、9年度の設備投資修正計画額は2,925億円と、対前年度実績額比46.9%減少し、平年並みとなっている。

8年度における動向を見ると、ケーブルテレビ事業者、民間放送事業者とも増加している。特にケーブルテレビ事業者は対前年度比58.2%増加したが、これはサービスエリアの拡大や放送機能拡大のためと考えられる(第2-2-17表参照)。

第2-2-15表 民間放送事業者の経営状況

(単位：百万円、%)

	地上系					
	ラジオ・テレビジョン兼営社			テレビジョン単営社		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
5年度	(36社) 634,595	(36社) 611,112	(36社) 27,069	(83社)1,271,532	(83社)1,214,386	(83社) 55,986
6年度	(36社) 647,751	(36社) 613,443	(36社) 35,927	(83社)1,319,958	(83社)1,234,004	(83社) 84,396
7年度	(36社) 688,789	(36社) 640,732	(36社) 48,881	(87社)1,411,450	(87社)1,292,010	(87社)114,805
8年度	(計・36社) 726,847 (VHF 34社) 717,012 (UHF 2社) 9,835	(計・36社) 667,869 (VHF 34社) 658,672 (UHF 2社) 9,197	(計・36社) 58,034 (VHF 34社) 57,376 (UHF 2社) 658	(計・88社) 1,551,985 (VHF 14社) 1,082,112 (UHF 74社) 469,873	(計・88社) 1,392,820 (VHF 14社) 974,035 (UHF 74社) 418,785	(計・88社) 153,816 (VHF 14社) 105,873 (UHF 74社) 47,943
	地上系					
	文字放送単営社			ラジオ単営社		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
5年度	(10社) 3,302	(10社) 3,109	(10社) 253	(55社) 169,057	(55社) 164,600	(55社) 5,576
6年度	(10社) 3,266	(10社) 3,074	(10社) 204	(56社) 170,083	(56社) 163,946	(56社) 8,205
7年度	(9社) 3,431	(9社) 3,252	(9社) 236	(58社) 177,015	(58社) 167,602	(58社) 9,891
8年度	(9社) 3,595	(9社) 3,332	(9社) 299	(計・60社) 185,926 (中波・11社) 88,571 (短波・1社) 4,849 (超短波・48社) 92,506	(計・60社) 173,472 (中波・11社) 85,512 (短波・1社) 4,685 (超短波・48社) 83,275	(計・60社) 12,445 (中波・11社) 3,028 (短波・1社) 209 (超短波・48社) 9,208
	地上系					
	計					
	営業収益	営業費用	経常損益			
5年度	(184社)2,078,486	(184社)1,993,207	(184社) 88,884			
6年度	(186社)2,141,058	(186社)2,014,467	(186社)128,732			
7年度	(190社)2,280,685 [6.5]	(190社)2,103,596 [4.4]	(190社)173,813 [35.0]			
8年度	(193社)2,468,353 [8.2]	(193社)2,237,493 [6.4]	(193社)224,594 [29.2]			

	衛星系					
	テレビジョン単営社			音声放送単営社		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
5年度	(11社) 51,300	(11社) 57,643	(11社) -18,620	(5社) 578	(5社) 3,640	(5社) -3,944
6年度	(12社) 62,486	(12社) 62,342	(12社) -7,538	(5社) 784	(5社) 3,436	(5社) -4,099
7年度	(14社) 73,745	(14社) 69,483	(14社) 2,667	(3社) 3,150	(3社) 3,985	(3社) -2,088
8年度	(49社) 86,863	(49社) 86,828	(49社) -1,450	(5社) 2,642	(5社) 3,657	(5社) -1,675
	テレビジョン・音声放送併営社			衛星系計		
	営業収益	営業費用	経常損益	営業収益	営業費用	経常損益
	5年度			(16社) 51,878	(16社) 61,283	(16社) -22,564
6年度			(17社) 63,270	(17社) 65,778	(17社) -11,637	
7年度			(17社) 76,895 [21.5]	(17社) 73,468 [11.7]	(17社) 579 [122億円増]	
8年度	(2社) 274	(2社) 374	(2社) -102	(58社) 89,779 [16.8]	(58社) 90,861 [23.7]	(58社) -3,227 [26億円減]

郵政省資料により作成

(注) [] 内の数値は、対前年度比又は損失額等の増減である。

第2-2-16表 ケーブルテレビ事業者の経営状況

(単位：百万円、%)

区別	6年度	7年度	8年度
営業収益	98,415 (27.0)	112,554 (14.4)	213,061 (89.3)
営業費用	110,688 (19.2)	119,470 (7.9)	219,512 (83.7)
営業損益	-12,273 (20.1)	-6,916 (43.6)	-6,451 (6.7)
経常損益	-17,756 (17.7)	-12,698 (28.5)	-10,679 (15.9)

郵政省資料により作成

(注) () 内は、対前年度比である。

事業者のうち、自主放送を行い、かつ営利目的の事業者のみを集計。

第2-2-17表 放送事業者の設備投資額

(単位：社、百万円、%)

	回答事業者数 (各年度)					5年度 実績額	6年度 実績額	7年度 実績額	8年度 実績額	9年度 修正計画額
	5	6	7	8	9					
NHK	1	1	1	1	1	58,766 (-15.2)	59,556 (1.3)	59,797 (0.4)	62,984 (5.3)	64,669 (2.7)
民間放送事業者	214	207	276	289	289	132,227 (-22.2)	110,057 (-16.8)	203,270 (84.7)	415,315 (104.3)	124,325 (-70.1)
ケーブルテレビ事業者	236	225	257	207	207	68,971 (-2.1)	46,547 (-32.5)	45,825 (-1.6)	72,510 (58.2)	103,586 (42.9)
放送事業者計	451	433	534	497	497	259,964 (4.9)	216,160 (-16.9)	308,892 (42.9)	550,809 (78.3)	292,580 (-46.9)

「通信産業設備投資等実態調査(9年3月及び10月調査)」(郵政省)等により作成

(注) () 内の数値は、対前年度比である。

(4) 我が国における放送事業者の合従連衡の状況

世界のメディア産業では、国際競争市場での優位を確保するため、グローバルな提携や買収・合併が行われている。

我が国においても、CSデジタル放送において、顧客管理代行会社である日本デジタル放送サービス(サービス名称パーフェクTV)とジェイ・スカイ・ビー(同J S k y B)が10年2月に対等合併することを発表し、同年5月に新会社「スカイパーフェクTV」として発足することになった(第2-2-18表参照)。

また、ケーブルテレビにおいても、5年12月の設置許可における地元事業者要件の廃止等の規制緩和により、複数のケーブルテレビ局を1社で運営するケーブルテレビ局統括運営会社(MSO)^(注9)が出現し、広域的な事業展開が行われており、10年3月現在、MSO2社が30の有線テレビジョン放送施設を運営している。

第2-2-18表 CSデジタル放送における合従連衡

サービス名称	パーフェクTV	J SkyB	ディレクTVジャパン
概要	商社資本を中核として顧客管理代行会社を設立、委託放送事業者は独立系が中心	ニュース、ソフトバンク、ソニー、フジテレビジョンを中核とし、顧客管理代行会社・委託放送事業者を設立予定	ヒューズ、カルチュア・コンビニエンス・クラブ（CCC）を中核とし、顧客管理代行会社・委託放送事業者を設立予定
開始時期	8年6月	10年予定	9年11月
利用衛星	JCSAT 3： 日本サテライトシステムズ	JCSAT 4： 日本サテライトシステムズ	スーパーバードC： 宇宙通信
委託放送事業者数	64社（10年3月現在）	未定	20社（10年3月現在）
チャンネル数	テレビ103ch	未定	テレビ90ch
視聴者数	63万 （10年3月末）	—	—
顧客管理 代行会社	日本デジタル放送サービス	スカイプロードキャスティング	ディレクTVジャパン
	主な出資者 ・日本サテライトシステムズ（13.77%） ・伊藤忠商事（13.67%） ・住友商事（13.67%） ・三井物産（13.67%） ・日商岩井（13.67%）	・ニュース ・ソフトバンク ・フジテレビジョン ・ソニー ・丸紅 ・電通（出資比率未定）	・ヒューズ（31.75%） ・CCC（31.75%） ・三菱グループ（13.62%） ・松下電器産業（9.07%） ・徳間書店（9.07%） ・大日本印刷（4.54%）

郵政省資料により作成

(注) 本年5月の合併により、「パーフェクTV」と「J SkyB」のサービスは一体化される予定。

3 郵便

(1) 施設数の状況

郵便局は、現在全国の全市町村に設置されており、その局数は、9年度末現在では2万4,693局（対前年度末比0.2%増）である。その局種別の内訳を見ると、普通郵便局が1,324局（同3局増）、特定郵便局が1万8,764局（同53局増）、簡易郵便局が4,605局（同1局減）となっている（資料3-13参照）。

(2) 経営動向

ア 郵便事業の経営状況

8年度の郵便事業の経営状況を見ると、収益については、その大半を占める郵便業務収入が、保冷郵便制度の創設等各種郵便サービスの改善や営業努力により、予算額（目標額）を達成し、収益全体で、2兆3,362億円（対前年度比2.2%増）となった。一方、費用については、新郵便番号制の導入のための準備経費の増加等により2兆2,419億円（同3.6%増）となった。この結果、郵便事業利益は、943億円（同21.7%減）となった（第2-2-19表参照）。

第2-2-19表 郵便事業の経営状況

(単位：億円、%)

区別	7年度決算	8年度決算	9年度予算	10年度予算
収 益	22,865 (2.3)	23,362 (2.2)	23,704 (1.5)	23,922 (0.9)
費 用	21,647 (2.1)	22,419 (3.6)	23,429 (4.5)	23,627 (0.8)
利 益 又 は 欠 損	1,218	943	275	295
同 上 累 積	1,363	2,306	2,581	2,876

郵政省資料により作成

(注) ()内は、対前年度比である。

また、3年度以降の総引受郵便物数と郵便事業定員の関係を見ると、物数は、3年度を100とすると、8年度は106.4に増えている。一方、郵便事業定員は、3年度を100とすると、8年度は100.2と0.2ポイントの増加にとどまっている。これは、郵便番号自動読取区分機、小包区分装置等の機械類の最新型(郵便物あて名自動読取区分機等)への更改及び増備といった事業効率化の努力によるものである(資料3-12参照)。

なお、8年度総引受郵便物数が約255億通(対前年度比2.8%増)となった結果、国民一人当たりの利用通数は204通となり、初めて200通を突破した。

イ 新郵便番号制の実施

(ア) 概要

10年2月2日から、郵便物処理の機械化の範囲を拡大し、郵便事業の効率化を図ることにより、将来にわたって低廉で良質な郵便サービスを安定的に提供することを目的として、町名等住所の漢字部分を7けたで表す新郵便番号制を開始した(第2-2-20表参照)。

第2-2-20表 新郵便番号制の導入

年 月	内 容
9年6月 8月 11月	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネットを活用した新郵便番号お知らせサービスの開始 ・大口利用者向けに新郵便番号CD-ROM(改訂版)の配布開始 ・各家庭・事業所への新郵便番号簿の配布開始 ・年賀状の差出人の住所に新郵便番号記載のPR ・新郵便番号の電話番号案内サービス及び新郵便番号調査サービスの開始
10年1月 2月2日	<ul style="list-style-type: none"> ・官製葉書及び郵便書簡の無料交換開始(3月末まで) ・現行番号枠の葉書等に貼れる7けたの新郵便番号枠シール配布の開始 ・新郵便番号制導入

郵政省資料により作成

新郵便番号制では、郵便局に配備した新型区分機が、行政区、町域を表した新郵便番号と住所表示番号を機械処理しやすいバーコードの形に印字し、これを読み取ることによって郵便物を配達順に並べる作業を行う。この新型区分機は、18年度に配備が完了する予定である(資料3-18参照)。

また、バーコード化に伴い、配達原簿のデータベースの作成及び現行化等、配達原簿情報の一元管理が可能となる「配達情報総合情報システム」を導入し、郵便局の情報化の促進を図ることとしている。

(イ) 経済効果

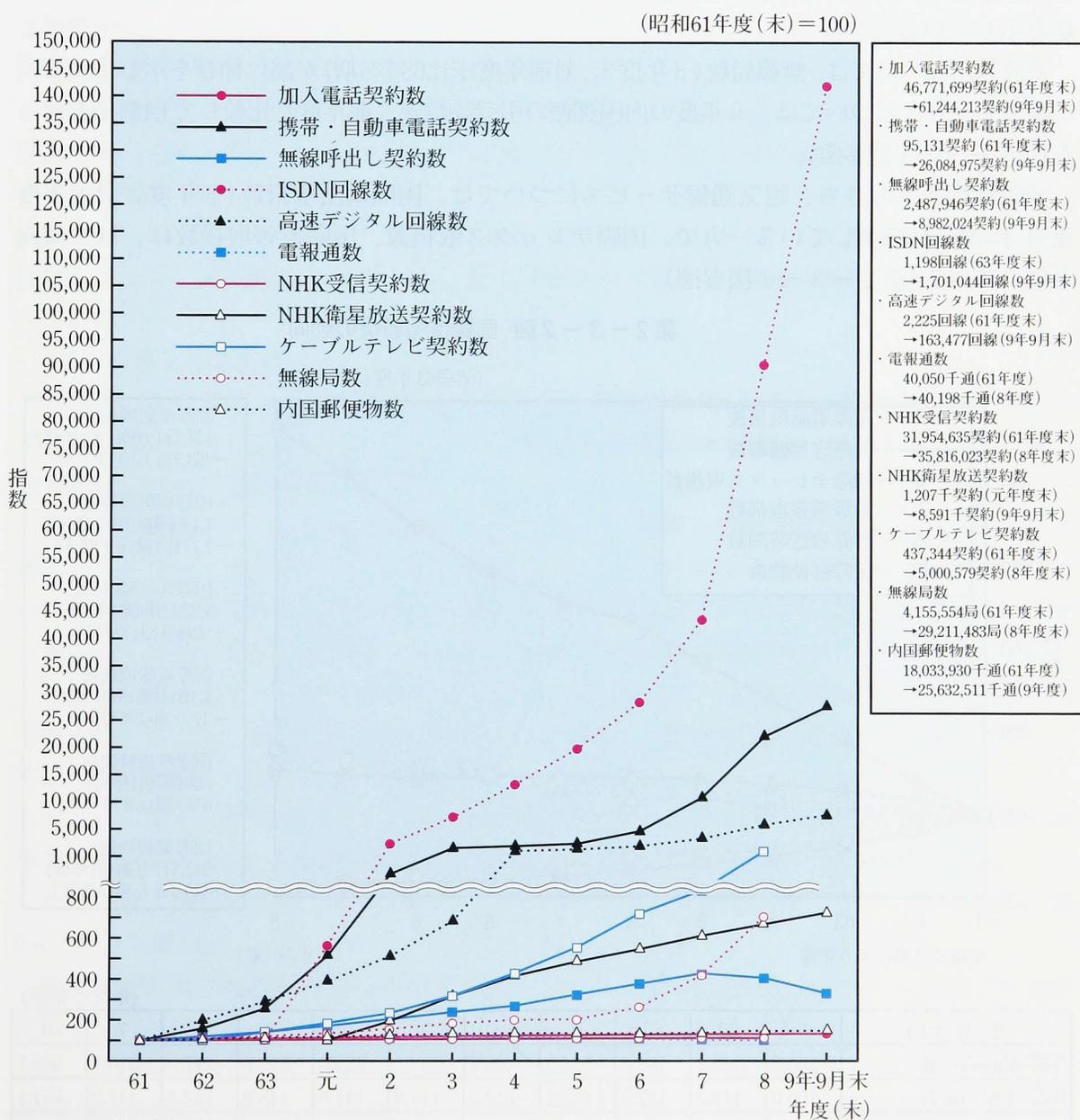
新郵便番号制導入当初から10年間(新型区分機配備完了予定の18年まで)で、新型区分機等約1,500台の導入のために設備投資額等約2,200億円の経費が増加するが、配達システムの効率化により投資を回収し、7年8月の郵政審議会答申では、更に約2,000億円程度以上の経費と8,000人程度以上の労働力の節減が図れると試算している。

第3節 情報通信サービスの動向

情報通信サービスの動向を、国内情報通信と国際情報通信のそれぞれについて見ると、次のとおりである。

国内情報通信のうち、ISDNの基本インターフェース回線数(9年9月末、対前年同期比128.6%増)、携帯・自動車電話サービスの契約数(同70.4%増)、高速デジタル伝送サービスの回線数(同67.7%増)が高い伸びを示している。

第2-3-1図 国内情報通信の動向



年度(末)	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
加入電話契約数	100.0	103.5	107.6	112.1	116.6	120.3	123.3	125.8	128.1	130.0	131.0	130.9
携帯・自動車電話契約数	100.0	158.5	255.3	514.6	912.5	1448.6	1800.2	2240.5	4553.1	10726.3	21945.3	27420.1
無線呼び出し契約数	100.0	118.7	141.5	170.7	204.3	237.6	268.8	324.1	375.9	426.5	404.9	361.0
I S D N回線数	—	—	100.0	563.8	2279.9	7023.3	13089.4	19598.2	28143.1	43392.8	90561.6	141990.3
高速デジタル回線数	100.0	198.1	290.1	387.8	511.2	683.0	905.5	1188.2	1795.6	3196.0	5741.8	7347.3
電報通数	100.0	102.5	103.5	108.3	111.1	117.3	116.7	112.4	108.1	103.3	100.4	—
N H K受信契約数	100.0	101.4	102.8	103.9	105.0	106.2	107.5	108.6	109.6	110.7	112.1	—
N H K衛星放送契約数	—	—	—	100.0	194.8	315.7	414.3	484.7	545.2	611.0	677.1	711.8
ケーブルテレビ契約数	100.0	100.6	140.4	184.7	233.0	317.0	427.8	553.9	718.7	831.7	1143.5	—
無線局数	100.0	107.8	119.2	135.0	155.7	182.3	199.6	201.9	260.7	416.7	702.9	—
内国郵便物数	100.0	107.2	112.1	118.5	125.8	132.1	134.5	135.0	132.6	136.8	140.6	142.1

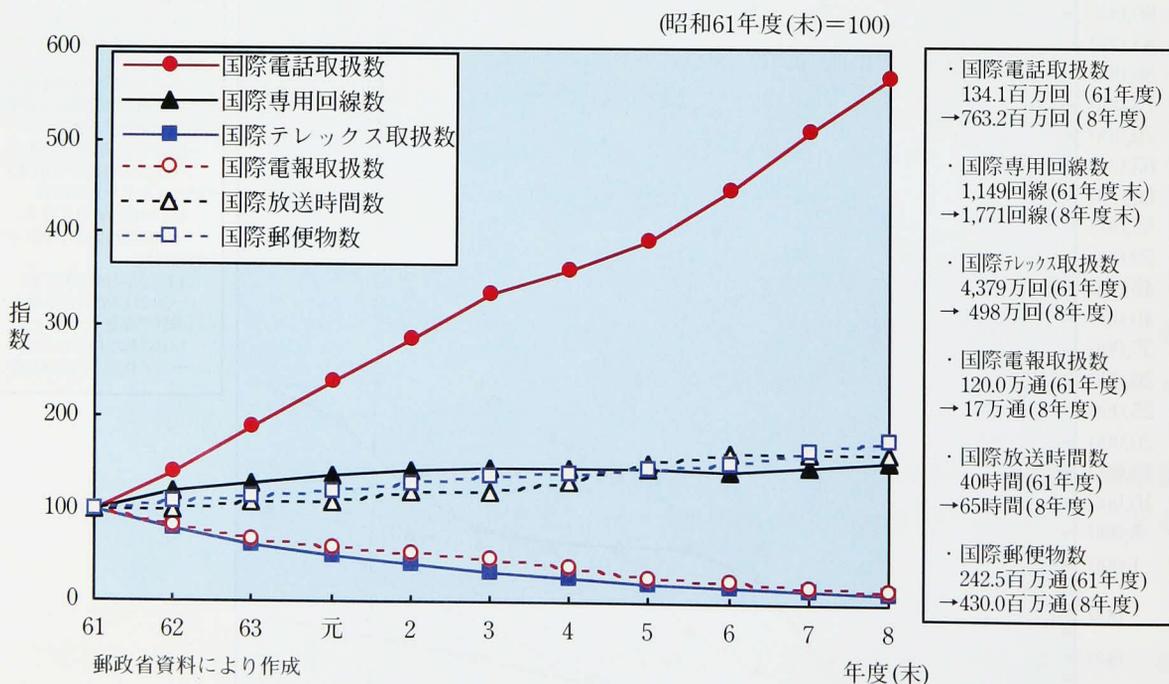
放送サービスについては、NHK衛星放送の契約数(9年9月末、対前年同期比10.0%増)、ケーブルテレビ(自主放送を行うもの)の契約数(8年度末、対前年度末比37.5%増)が高い伸びを示している。

電波利用については、無線局数(8年度末、対前年度末比68.7%増)が高い伸びを示している。

郵便サービスについては、9年度の内国郵便の引受物数が、前年度と比較して1.1%増となった(第2-3-1図参照)。

国際情報通信のうち、電気通信サービスについては、国際電話取扱数(8年度、対前年度比11.4%増)が増加している一方で、国際テレックス取扱数、国際電報取扱数は、減少傾向が続いている(第2-3-2図参照)。

第2-3-2図 国際情報通信の動向



(単位：指数)

年度(末)	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8
国際電話取扱数	100.0	140.4	188.6	238.3	285.3	332.1	359.0	392.6	447.0	510.9	569.1
国際専用回線数	100.0	119.7	127.2	135.2	142.0	144.8	144.0	145.9	143.1	147.2	154.1
国際テレックス取扱数	100.0	79.3	60.7	48.7	39.3	32.5	25.4	20.5	16.1	13.3	11.4
国際電報取扱数	100.0	80.8	66.7	58.3	50.8	45.8	37.5	27.5	22.5	18.1	14.2
国際放送時間数	100.0	100.0	107.5	107.5	117.5	120.0	131.3	150.0	162.5	162.5	162.5
国際郵便物数	100.0	106.3	113.7	120.2	127.2	135.1	138.0	145.0	150.9	166.6	177.3

1 電気通信サービスの動向

(1) 概況

主な電気通信サービスの概要は次のとおりである(第2-3-3表参照)。

(2) 電話サービス

ア 国内電話サービス

(ア) 契約数及びサービス提供地域

N T Tの加入電話契約数は、9年9月末現在6,124万契約(対前年同期比0.5%減)となっており、戦後初めて減少した。

また、加入電話契約を事務用と住宅用とに分けて見ると、9年9月末現在、事務用は1,869万契約(対前年同期比1.9%減)、住宅用は4,255万契約(同0.1%増)である。伸び率は、3年度以降、住宅用の伸び率が事務用よりも高い傾向が続いており、契約数の比率は、住宅用が事務用の2倍である(第2-3-4図参照)。

新第一種電気通信事業者について見ると、長距離系3社の市外電話サービス契約数(I D登録数の3社単純集計)は、9年9月末現在、3,680万契約(対前年同期比8.2%増)となっている。地域系では、TTNetのほか、9年6月からケーブルテレビ事業者の(株)タイタス・コミュニケーションズが、9年7月から杉並ケーブルテレビ(株)がそれぞれ加入電話サービスを提供しており、契約数は、9年9月末現在3社合わせて、2万5,000契約(同13.6%増)となっている。

(イ) トラヒック状況

8年度における加入電話相互間の総通話回数と総通話時間(N T T、D D I、J T、T W J及びTTNetの5社合計)は、それぞれ、総通話回数が882.3億回(対前年度比4.2%増)、38.6億時間(同0.8%減)となっている。

総通話時間は2年連続の減少となったが、これは、携帯・自動車電話やP H Sを利用した通話への移行や、マルチメディア化の進展によるI S D N及び高速デジタル伝送サービスへの移行のためと考えられる。ただし、携帯・自動車電話及びP H Sとの相互通話を含めた加入電話のトラヒックは、通話回数で7.8%、通話時間で2.3%の伸びを示している。

総通話回数をN T Tと新事業者(4社の合計)別に見ると、N T Tが前年度に比べ2.2%増であるのに対して、新事業者は28.1%増となっており、総通話回数に占める新事業者のシェアは、前年度に比べ1.8ポイント増の9.5%となっている。

また、N T Tと新事業者は主に県間通話市場で競争しているが、県間通話回数に占める新事業者のシェアは、35.7%(対前年度比3.8ポイント増)と新事業者がシェアを伸ばした。

なお、東京都、大阪府、愛知県相互の通話回数に占める新事業者のシェアは、56.4%(同0.6ポイント増)となっており、その過半数を占めている(第2-3-5図参照)。

総通話回数及び総通話時間を「区域内通話」(市内通話料金(昼間3分10円)で通話できる単位料金区域の中に終始する通話)、「隣接区域との通話」及び「その他の区域との通話」に分けると、「区域内通話」の通話回数及び通話時間は、526.7億回(総通話回数の59.7%)、21.7億時間(総通話時間の56.2%)、「隣接区域との通話」が135.5億回(同15.4%)、6.3億時間(同16.1%)、「その他の区域との通話」が220.1億回(同24.9%)、10.7億時間(同27.7%)である。総通話に対して、「区域内通話」の占める割合が減少し、市外通話(「隣接区域との通話」及び「その他の

第2-3-3表 電気通信サービスの概要

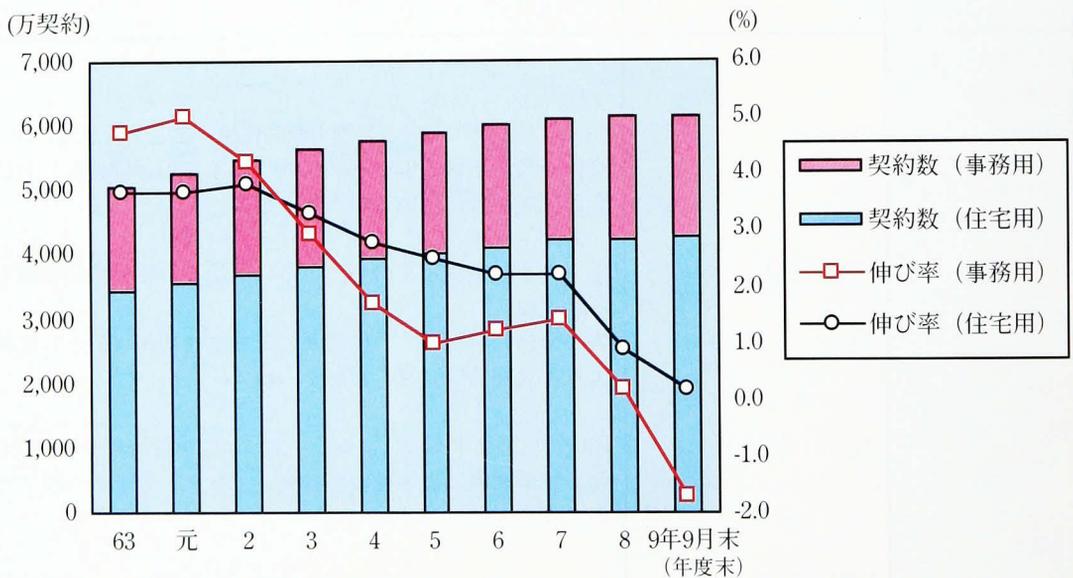
分野	サービス名	サービス概要
電話 国内	国内電話	(1) 第一種電気通信事業者が提供する電話サービス (2) 第二種事業者が提供する公専公接続、インターネット電話等サービス
	国内VPN	特定のユーザーグループ間においてあらかじめ登録した内線番号を回すと、電気通信事業者の設備において自動的に一般の電話番号に変換し、該当する相手先に接続されるサービス
	国際電話	
	国際VPN	国際間のVPNサービス
移動体	携帯・自動車電話	携帯型又は自動車に搭載した無線機と一般の加入電話等が接続されて通話することができるサービス
	PHS	コードレス電話機の子機を、屋外でも使えるようにした簡易型携帯電話であり、携帯・自動車電話に比べてカバーエリアが狭く、高速移動中は使用できないなどの制約があるが、利用料金が安く、端末が小型軽量で、32kbpsの高速データ通信が可能であるサービス
	無線呼出し	一般の加入電話網を利用して、無線基地局から無線によって特定の受信端末を呼出す移動通信サービス
	簡易陸上移動無線電話(CRP)	MCA方式により設備運用及び利用料の経済化を図った移動無線電話サービス
	テレターミナル	パケット交換方式による無線データ通信専用のサービス
	船舶電話	日本の沿岸を航行する船舶と陸上の電話または船舶相互間で通話できる沿岸無線サービス
	航空機公衆電話	飛行中の航空機から地上の家庭または事務所などとの間で通話を行うために、航空機内に設置されている無線を利用した公衆電話サービス
列車公衆電話	走行中の列車から家庭または事務所などとの間で通話を行うために、電車内に設置されている無線を利用した公衆電話サービス	
専用サービス 国内	回線交換	回線交換網を経由し、通信の都度相手との通信回線を設定し、互いに同じ速度で通信を行うデジタルデータ交換サービス
	高速デジタル伝送	高速かつ大容量の伝送が可能なデジタル専用線サービス
	一般専用	アナログ伝送により決められた周波数帯域を利用できる「帯域品目」と、デジタル伝送により速度を保証している「符号品目」からなる専用サービス
	映像伝送	電話回線網を利用して、情報センターに蓄積された文字、図形情報を利用者端末から要求に応じて提供する双方向型の画像通信システムサービス
	テレビジョン放送中継	放送局から放送局へテレビジョン映像と音響を伝送する放送事業用のサービス
	無線専用	無線送受信装置等の無線設備を無線基地局に設置し、ここから加入者宅まで連絡線（一般の専用回線相当）で結んで提供するサービス
	国際	国際専用回線・国際映像伝送

分野	サービス名	サービス概要
衛星通信	衛星通信	衛星を利用した専用サービス
	衛星携帯電話	衛星通信を利用した携帯電話サービス
	航空衛星通信	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を経由して地上との通信を行うサービス
	衛星船舶電話	衛星が見通せる場所であれば海岸からほぼ200海里(370km)の水域まで通話の他、データ通信やファクシミリ等の通信に利用できるサービス
	インマルサット海事衛星通信	船舶に船舶地球局を搭載し、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
インマルサット陸上移動衛星通信	インマルサット衛星を利用して、国内にある携帯移動地球局により、通信が可能となるサービス	
I S D N 国内	I S D N	デジタル回線により、電話、データ通信を始めとする多種多様な通信を総合的に提供するサービス
国際	国際 I S D N	国際間の I S D N サービス
デジタルデータ伝送サービス 国内	フレームリレー	ネットワークにおける処理を簡素化することで、高速のデータ伝送・交換を可能とする64kbpsから6Mbpsまでの通信速度に対応した、LAN間通信等に用いられるサービス
国際	パケット交換	データを一定長以下のパケットに区切り、交換機に蓄積して伝送するサービス
	セルリレー	ATM技術を利用し、固定長のデータを情報単位として扱うことにより、高速通信に対応したサービス
	インターネット接続	国内電気通信事業者によるインターネット接続サービス(OCN等)と二種事業者によるものがあり、インターネットへのアクセスを提供するサービス
	国際フレームリレー	フレームリレー方式により、64kbpsから6Mbpsまでの通信速度に対応した、国際間のLAN間通信等に用いられるサービス
	パケット交換	国際間のパケット交換サービス
国際ATM	53バイトの短い固定長ATMセルを用い、交換機における処理時間を大幅に短縮することにより、最大156Mbpsの大容量・超高速通信を実現し、企業等による高速ファイル転送等に用いられるサービス	
インターネット接続	インターネットプロトコルにより加入者と外国側のインターネットゲートウェイ設備までを結び、インターネットへのアクセスを提供するサービス	
電報	電報 国際テレックス	専用網での文字による記録通信を提供するサービス

分野	サービス名	サービス概要
ビデオテックス	ビデオテックス	家庭やオフィスの電話とテレビやパソコンを利用し、リクエストに応じてセンターから送られた画像情報を端末に写し出す双方向サービス
ファクシミリ通信網	ファクシミリ通信網	ファクシミリ専用のネットワークサービスで、蓄積方式をとるため、一斉同時通信等の可能なサービス
	国際ファクシミリ通信網	国際間のファクシミリ通信網サービス
ワトク通信	ワトク通信	電話回線の空き時間を利用して情報提供センターからの各種情報を加入電話使用者に提供するサービス

郵政省資料により作成

第2-3-4図 NTT加入電話契約数及び伸び率（対前年同期比）の推移



NTT資料により作成

(注) 昭和63年度から、事務用加入電話に集団電話（事業所集団電話、地域集団電話）を含む。

(単位：万契約、%)

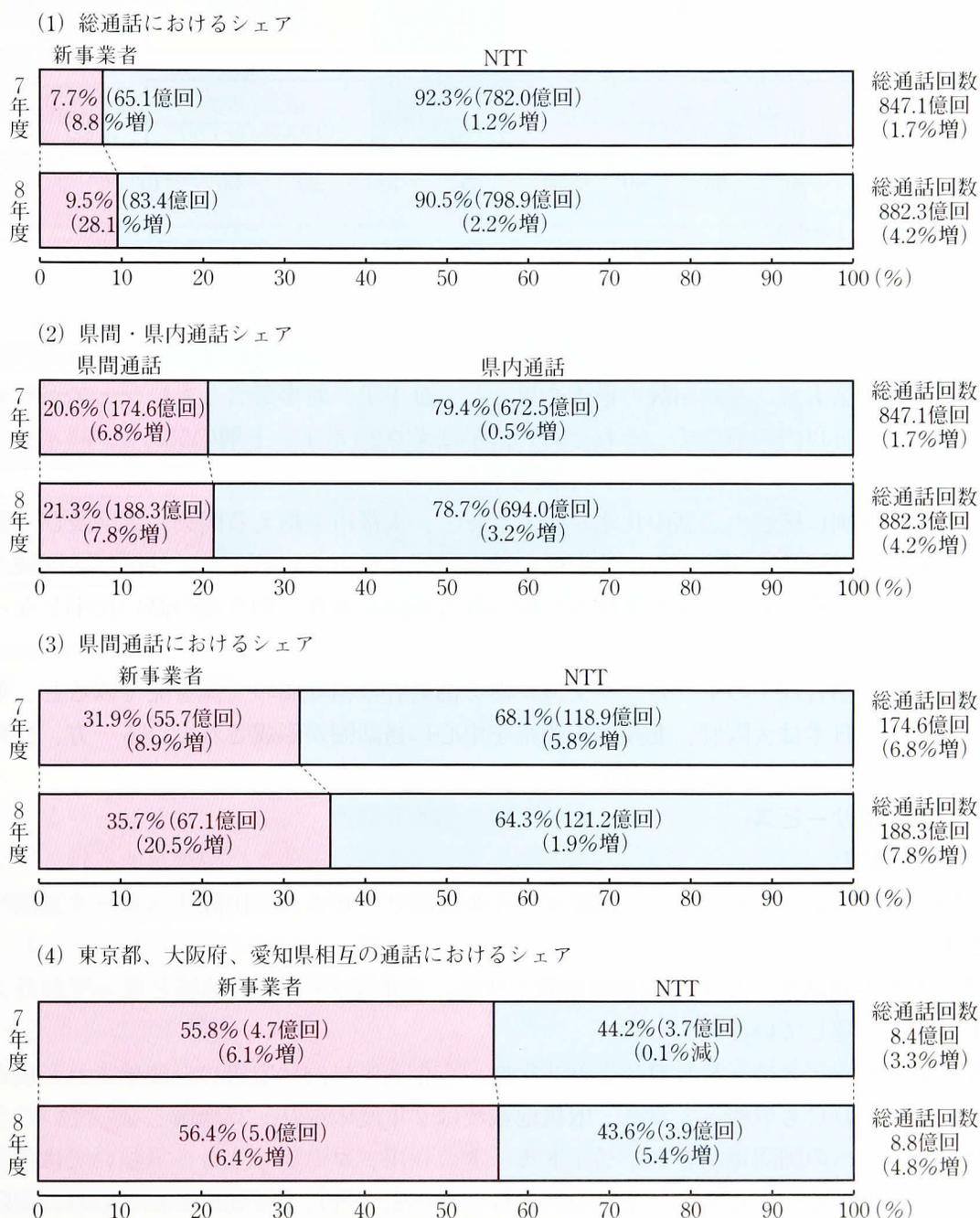
年度末		63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
事務用加入電話	契約数	1,597	1,677	1,748	1,799	1,830	1,848	1,871	1,897	1,901	1,869
	伸び率	4.7	5.0	4.2	2.9	1.7	1.0	1.2	1.4	0.2	-1.9
住宅用加入電話	契約数	3,436	3,564	3,700	3,822	3,930	4,030	4,117	4,207	4,245	4,255
	伸び率	3.7	3.7	3.8	3.3	2.8	2.5	2.2	2.2	0.9	0.1
加入電話総数 (NTT)	契約数	5,034	5,241	5,448	5,621	5,760	5,878	5,988	6,104	6,146	6,124
	伸び率	4.9	4.1	4.0	3.2	2.5	2.0	1.9	1.9	0.7	-0.5

区域との通話」)の占める割合が増加する傾向にある(第2-3-6図参照)。

NTTと新事業者別に市外通話の通話回数及び通話時間を見ると、NTTについては、272.5億回(対前年度比4.7%増)、12.8億時間(同5.9%減)である。一方、新事業者については、83.3億回(同28.2%増)、4.2億時間(同20.0%増)となっている。

総通話回数を1回当たりの通話時間別に見ると、1分以内の通話回数が508.1億回で最も多く、シェアは総通話回数の57.6%(対前年度比2.1ポイント増)を占めている。また、1分以内の通話は前年度より8.1%増加し、10分以上の通話は1.6%増加しているが、その他の通話時間における通話は、前年度と比較して減少しており、1通話当たりの通話時間は短くな

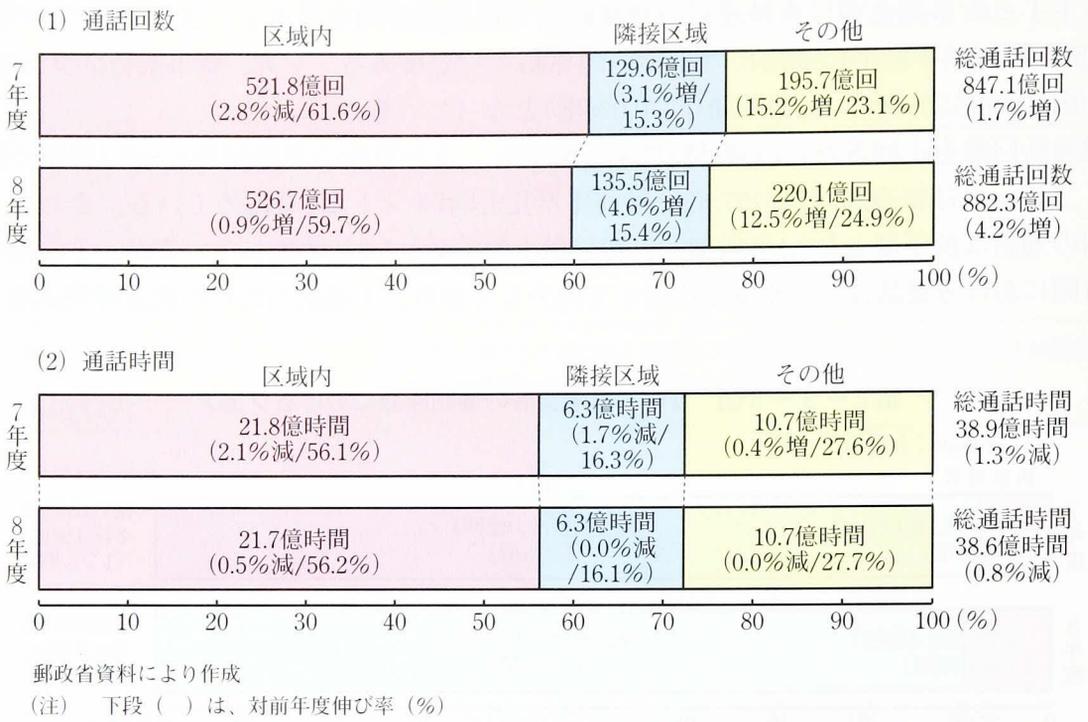
第2-3-5図 NTT、新事業者の通話回数におけるシェア



郵政省資料により作成

(注) 下段()は、対前年度伸び率(%)

第2-3-6図 電話サービス 距離段階別通話回数及び通話時間



っている。

N T Tと新事業者別に通話回数の構成を見ると、N T T、新事業者ともにシェアが増加している通話は1分以内の通話で、それぞれ、前年度より2.1ポイント増の58.4%、同4ポイント増の49.8%となっている(第2-3-7図参照)。

地域ブロック別に区域内通話の比率を見てみると、大都市を抱える関東、東海及び近畿は50%台と低く、近隣に大都市がない北海道と沖縄は高くなっている。特に沖縄は各区域が群馬になっているため、通話交流が区域内に限られる傾向があり、約9割の高い比率となっている。

また、一定の割合以上のトラフィック交流がある都道府県相互間の交流を見てみると、東日本は東京都、西日本は大阪府、九州は福岡県を中心に通話圏が形成されている一方、沖縄は通話圏として独立していることが分かる。

イ 国際電話サービス

(ア) 取扱地域

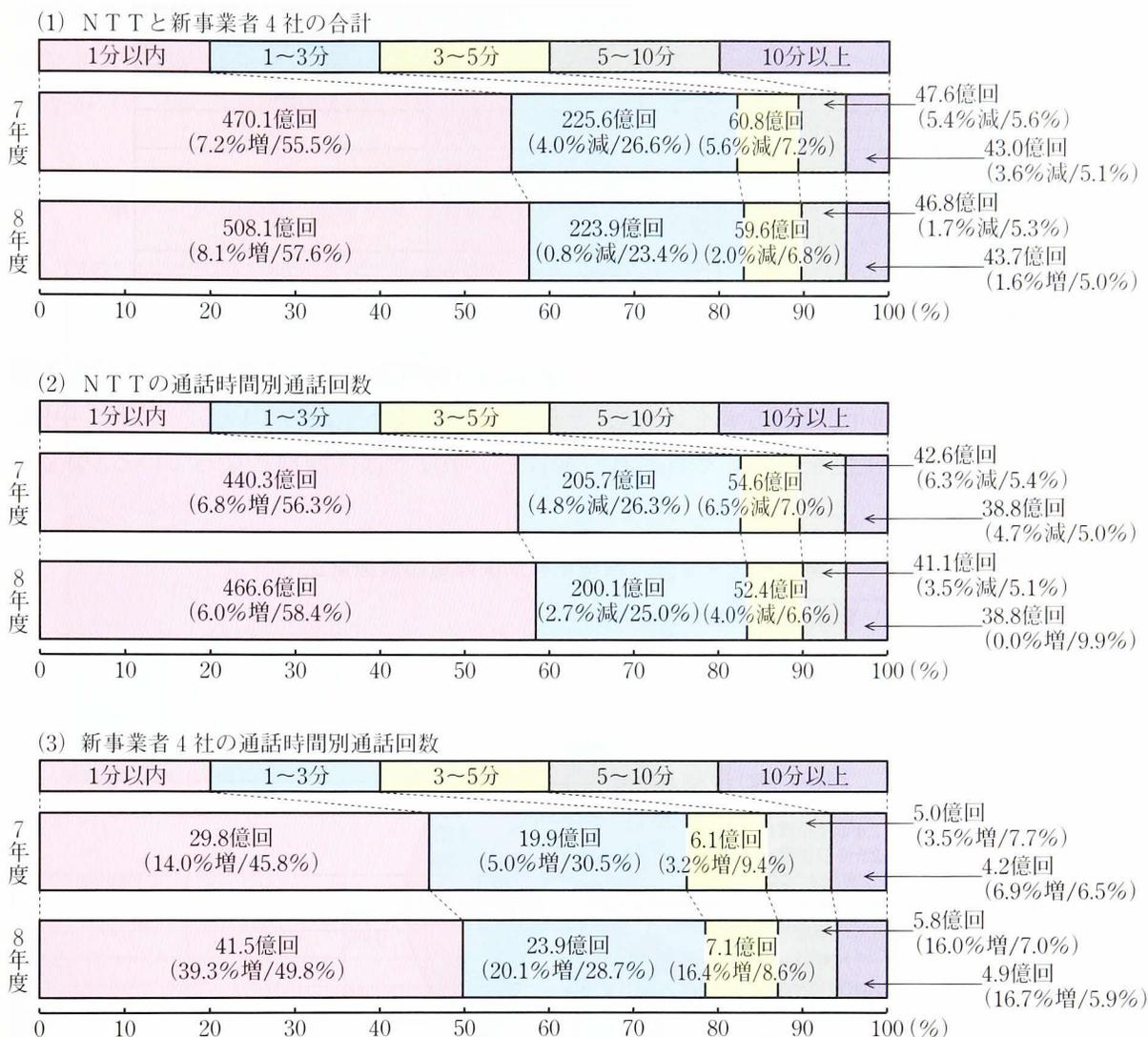
我が国の国際電話サービスには、国際ダイヤル通話サービス及び国際オペレータ通話サービスがある。

国際ダイヤル通話サービスの取扱地域数^(注10)は、9年度末には227地域となっており、自動化率は97%に達している。

国際V P Nサービスは、K D Dにより3年度から企業等に向け取扱いが開始され、現在では、J T及びI D Cも取扱っており、取扱地域数は9年度末現在、33地域となっている。

海外から日本への国際電話をプリペイドカードの利用、クレジットカード払い又は着信人払いにより提供するサービスは、主に海外旅行者や出張者等により利用されており、国際電話の利用機会の拡大や利便性の向上に資するものとなっている。9年度末現在、このサービスのうち、オペレータが接続するサービスについては、取扱地域は235地域に、ダイヤル直

第2-3-7図 電話サービス 一回当たりの通話時間別通話回数



郵政省資料により作成

(注) ()内は、対前年度伸び率/構成比：%

通によるサービスについては、取扱地域数は227地域となっている(第2-3-8表参照)。

なお、日本から外国の事業者のオペレータを呼び出して行う当該外国以外への通話の取扱い(第三国中継)については、8年6月、KDD及びIDCにより開始され、また、9年2月には、ITJ(現日本テレコム(株))により開始された。また、外国から我が国を経由して行う我が国以外への通話の取扱いについては、8年12月、KDDにより開始されている。

(イ) トラフィック状況

8年度における国際電話サービスの発着信合計時間数(国際通信3社合計)は、32億2,970万分(対前年度比9.4%増)となっている。

これを発着別に見ると、我が国からの発信時間数は17億1,060万分(同4.9%増)であり、また、我が国への着信時間数は15億1,910万分(同15.0%増)である。発着信時間数の比率は53：47であり、7年度に引き続き発信時間数が着信時間数を上回っているが、対前年度伸び率では、近年、着信が発信を上回る傾向にある。

第2-3-8表 主な国際電話サービスの総取扱地域数（9年度末）

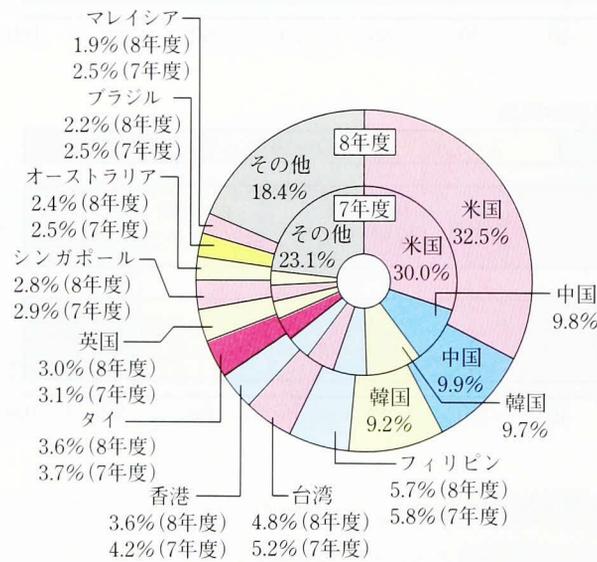
サービス内容		総取扱地域数
国際ダイヤル通話サービス		227
国際VPNサービス		33
海外から我が国あての国際電話を各種カード払い又は着信人払いにより提供するサービス	我が国の事業者のホipeータを直接呼び出して行うホipeータ通話	80
	ダイヤル通話	58

郵政省資料により作成

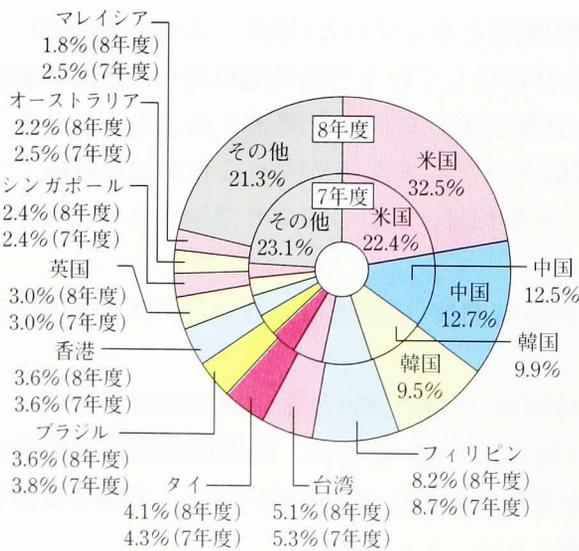
取扱地域別に全体に占める割合を見ると、発着信合計時間数では、7年度に引き続き米国が全体の32.5%（対前年度比2.5ポイント増）と最も大きな割合を占めている。以下、中国、ASEAN諸国等が上位を占め、それぞれの割合も7年度とほぼ同様となっている（第2-3-9図参照）。

第2-3-9図 取扱地域別国際電話取扱量比

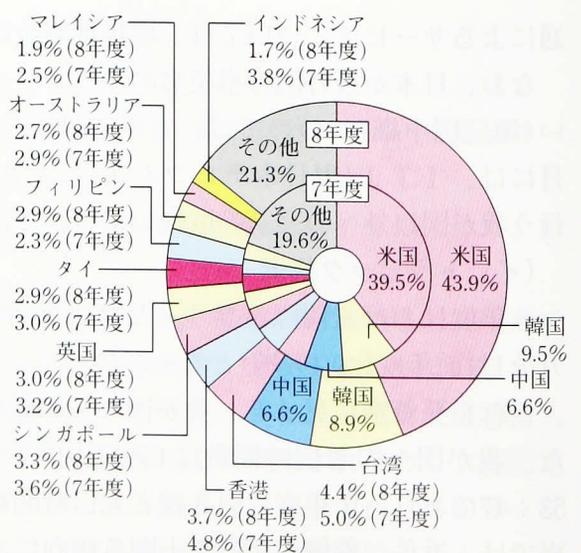
(1) 発着信合計分数の対地別シェア



(2) 発信分数の対地別シェア



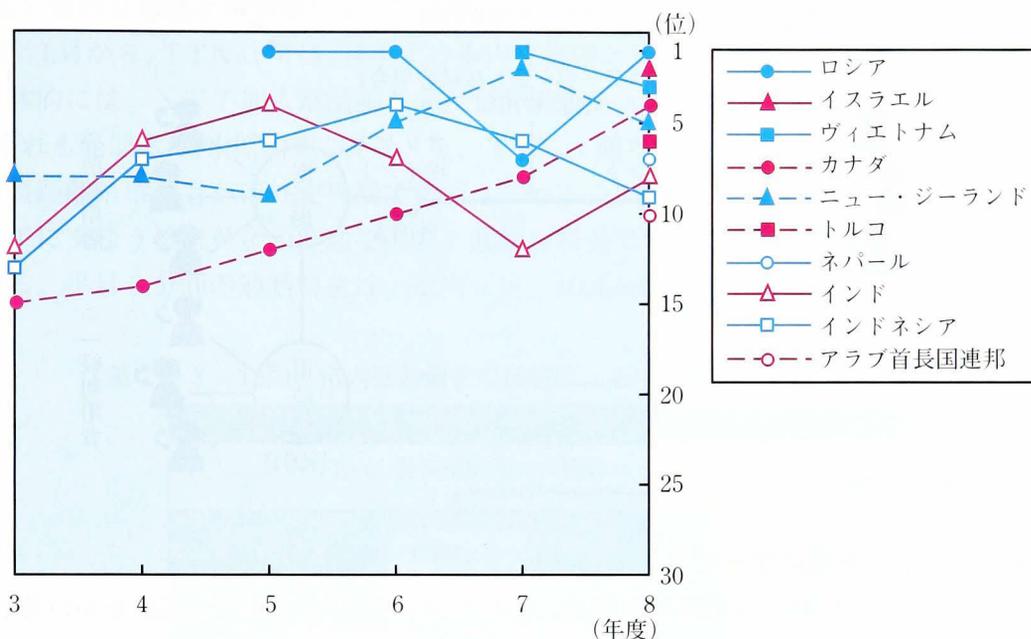
(3) 着信分数の対地別シェア



郵政省資料により作成

また、国際ダイヤル通話サービスの発信時間数の対前年度伸び率について見ると、ロシアが前年度7位からトップに進出したほか、ベトナム、カナダ、ニュー・ジーランド及びインドネシアが7年度に引き続き高い伸びを示している。また、これまで上位に入ったことのなかったイスラエルが2位となった(第2-3-10図参照)。

第2-3-10図 国際ダイヤル通話発信時間数の地域別対前年度伸び率の推移



(単位：%、順位)

年度	3		4		5		6		7		8	
	伸び率	順位	伸び率	順位								
ロシア	-	-	-	-	61.2	1	23.9	1	14.5	7	219.4	1
イスラエル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.7	2
ベトナム	-	-	-	-	-	-	-	-	48.3	1	27.1	3
カナダ	26.5	15	10.3	14	10.1	12	10.8	10	14.4	8	18.1	4
ニュー・ジーランド	35.6	8	17.8	8	14.9	9	19.2	5	18.6	2	16.5	5
トルコ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.7	6
ネパール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.8	7
インド	30.2	12	30.7	6	23.1	4	14.9	7	11.2	12	14.0	8
インドネシア	30.2	13	22.5	7	18.1	6	22.8	4	15.3	6	13.3	9
アラブ首長国連邦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.2	10

郵政省資料により作成

ウ 新電話サービスの動向

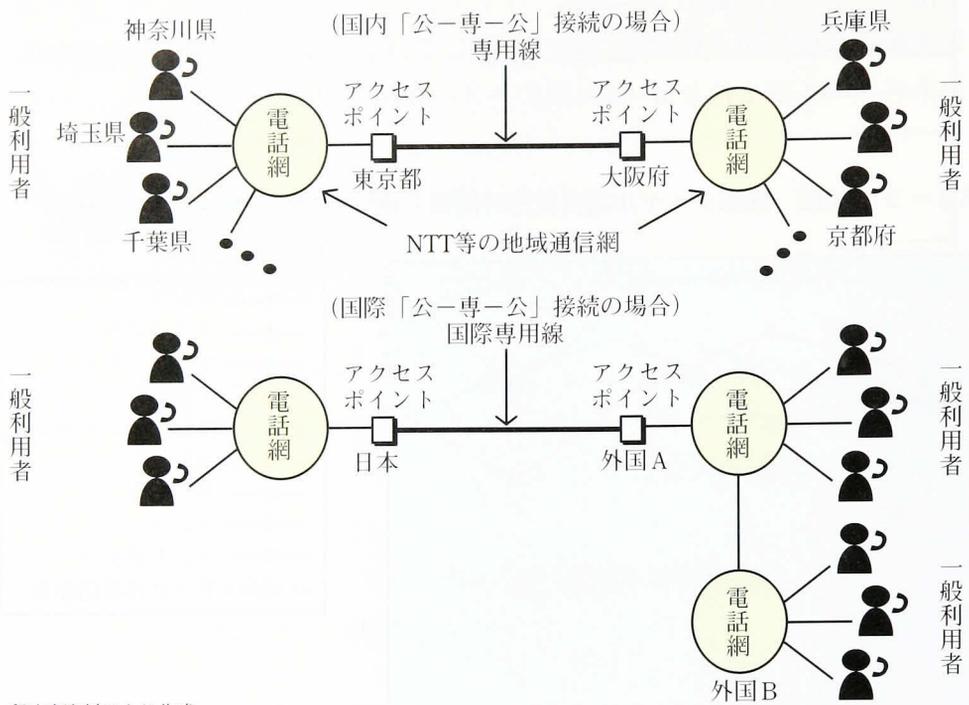
(ア) 公専公接続サービス

公専公接続とは、専用線の両端に公衆網を接続するものであり、この仕組みを利用すれば、企業の社内専用線等を活用し、社内の利用者のみでなく、一般利用者を対象とする廉価な電話サービスの提供が可能となる。

国内公専公サービスについては、8年10月、自由化され、10年1月現在、7社が提供している。

国際特別第二種電気通信事業者が国際専用線の両端に公衆網を接続するいわゆる国際公専公接続については、9年8月、国際インターネット電話サービス等を提供する場合について自由化されたのに続き、9年12月、完全自由化された。国際公専公接続による国際電話サービスについては、10社以上新規参入が見込まれている(第2-3-11参照)。

第2-3-11図 「公-専-公」接続による電話サービスのしくみ



郵政省資料により作成

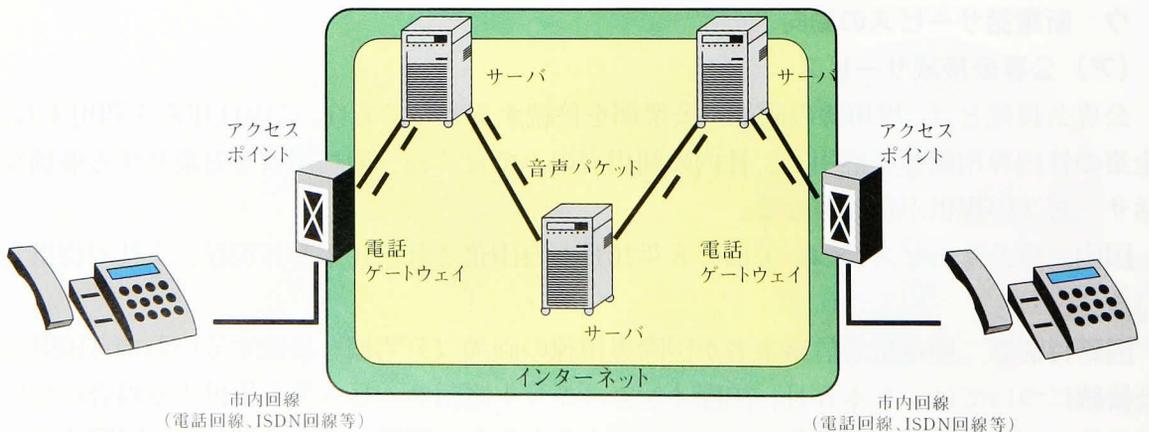
(イ) インターネット電話サービス

一般にインターネット電話の利用方法には、①パソコンからパソコンへ電話をかける、②パソコンから電話機へ電話をかける、③電話機から電話機へ電話をかける、の3種類がある。インターネットの世界では、既に、1995年からパソコン間の通話が行われていたが、電話に比べると音質も使い勝手も非常に悪かった。しかし、ソフトやハード等の技術革新により、パソコンから電話機への通話、電話機から電話機への通話が可能となった。

我が国では国内公専公接続の自由化を受け、9年4月から②③の形態の国内インターネット電話が開始された。また、9年8月、国際インターネット電話サービスも自由化された(第2-3-12図参照)。

第2-3-12図 インターネット電話のイメージ

音声はパケットに変換され、サーバを何回も経由して送られる。



郵政省資料により作成

(ウ) ケーブルテレビ電話サービス

ケーブルテレビ電話サービスは、ケーブルテレビ伝送用のケーブルにおいて、ケーブルテレビと電話で別の周波数帯域を使用することにより、ケーブルテレビ映像情報を流すとともに、電話サービスを提供するサービスである。

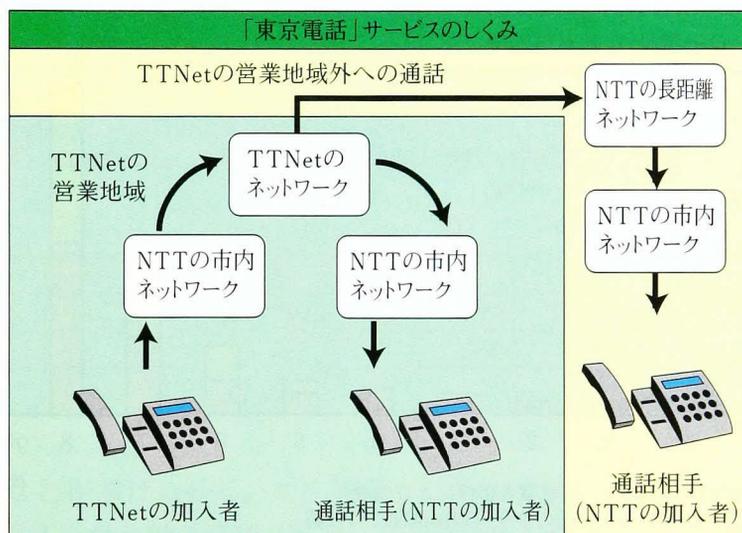
9年6月から(株)タイトス・コミュニケーションズが柏市(千葉県)で、9年7月から杉並ケーブルテレビ(株)が杉並区(東京都)でそれぞれサービスを開始した。

(エ) 市内交換機との接続による中継電話サービス

10年1月から、TTNetでは、NTTの市内交換機と接続した中継電話サービスを開始した。具体的には、NTT加入電話相互間及びNTT加入電話からTTNet加入電話あての通話(いずれも発信者は関東圏内に限る。)を、TTNet網で中継するサービスである。

新長距離系事業者が市外交換機で接続しているのに比べ、市内交換機で接続しているため、NTTに支払う接続料金が低額で済み、低廉な料金でサービスを提供することが可能となっている。平日3分間の通話料金は、市内9円、100km超72円である(第2-3-13図参照)。

第2-3-13図 市内交換機との接続による中継電話サービスのイメージ



郵政省資料により作成

(オ) コールバックサービス

コールバックサービスとは、ある国において発信需要がある国際電話を、より通話料の安い他の国からかけ直させることによって提供される廉価な国際電話サービスをいう。9年12月現在、AT&T社を含む88社が、サービスを提供している。

(カ) 発信者番号通知サービス

発信者番号通知サービスは、電話をかけてきた相手の電話番号が、電話を受けた人の電話機に表示されるサービスである。加入者は、自分の電話番号が通話先に表示(通知)されることを望むのか、非公開(非通知)を望むのか、選択が可能であり、迷惑電話の防止等による有効活用が期待されている。9年1月からNTTにより、横浜市(神奈川県)、名古屋市(愛知県)及び福岡市(福岡県)の3都市で試験サービスが開始されていたが、10年2月より、全国で本格提供が開始された。

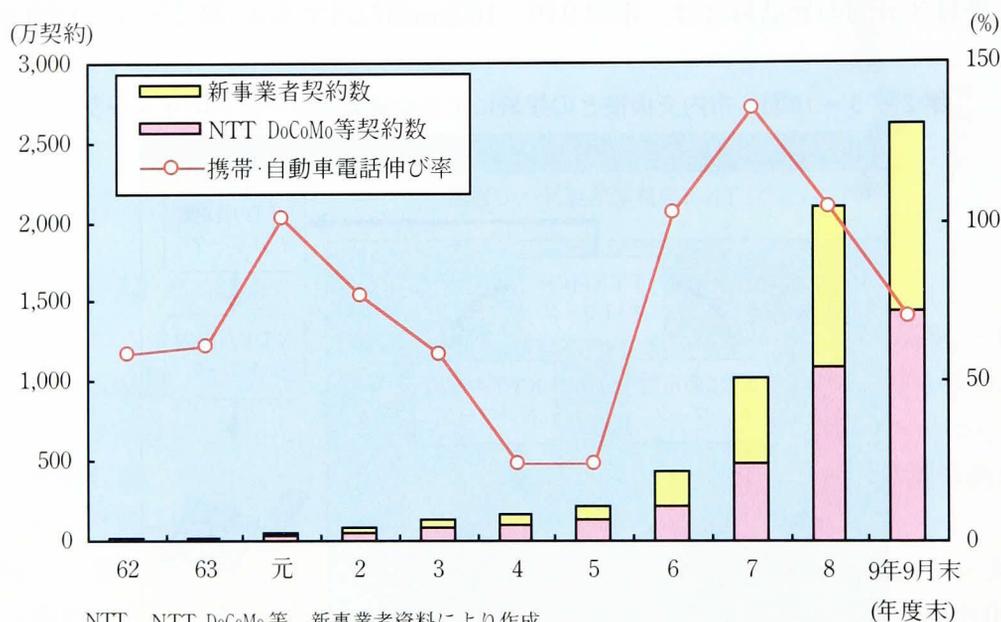
(3) 移動通信サービス

ア 携帯・自動車電話サービス

携帯・自動車電話サービスの総契約数(NTT DoCoMo等と新携帯・自動車電話事業者21社の合計)は、9年9月末現在2,608万契約(9年度末現在3,153万契約)であり、対前年同期比70.4%増と加入電話と比べて大幅に伸びている。

9年9月末現在、総契約数をNTT DoCoMo等及び新事業者別に見ると、NTT DoCoMo等の契約数は1,441万契約(対前年同期比94.7%増)、新事業者の契約数は1,168万契約(同47.7%増)で、新事業者のシェアは前年同期より6.9ポイント減の44.8%となっており、NTT DoCoMo等のシェアを下回った(第2-3-14図参照)。

第2-3-14図 携帯・自動車電話契約数及び伸び率(対前年同期比)の推移



NTT、NTT DoCoMo等、新事業者資料により作成
(注) NTT DoCoMo等契約数の3年度以前はNTTの数値

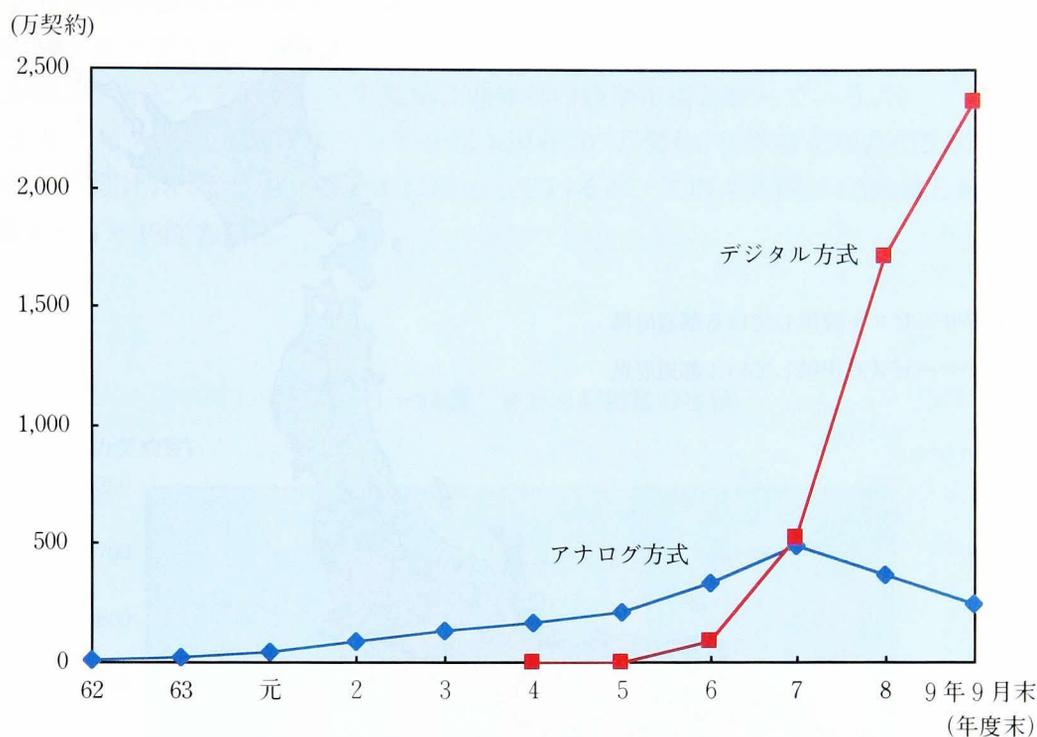
(単位：万契約、%)

年度末	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
NTT DoCoMo等の契約数	15.1	23.9	37.8	54.9	84.6	102.7	132.2	220.6	493.6	1,096	1,441
新事業者の契約数	—	0.4	11.1	31.9	53.2	68.5	80.9	212.5	526.8	992	1,168
携帯・自動車電話契約数の伸び率	58.9	60.9	101.2	77.5	58.8	24.2	24.5	103.2	135.6	104.6	70.4

また、総契約数をアナログ及びデジタル方式別に見ると、アナログ方式の契約数は247万契約(対前年同期比47.7%減)であるのに対して、デジタル方式は2,362万契約(対前年同期比123.0%増)と急激な増加を続けている。アナログ及びデジタル方式別の比率を見ると、デジタル方式のシェアは9年9月末現在90.5%(対前年同期比21.3ポイント増)となっており、デジタル方式の比率の増加が顕著である(第2-3-15図参照)。

このような携帯・自動車電話サービスの著しい成長の要因としては、急速な料金の低廉化、

第2-3-15図 携帯・自動車電話 アナログ・デジタル方式別契約数の推移



NTT、NTT DoCoMo等、新事業者資料により作成
 (注) NTT DoCoMo等契約数の3年度以前はNTTの数値

(単位：万契約)

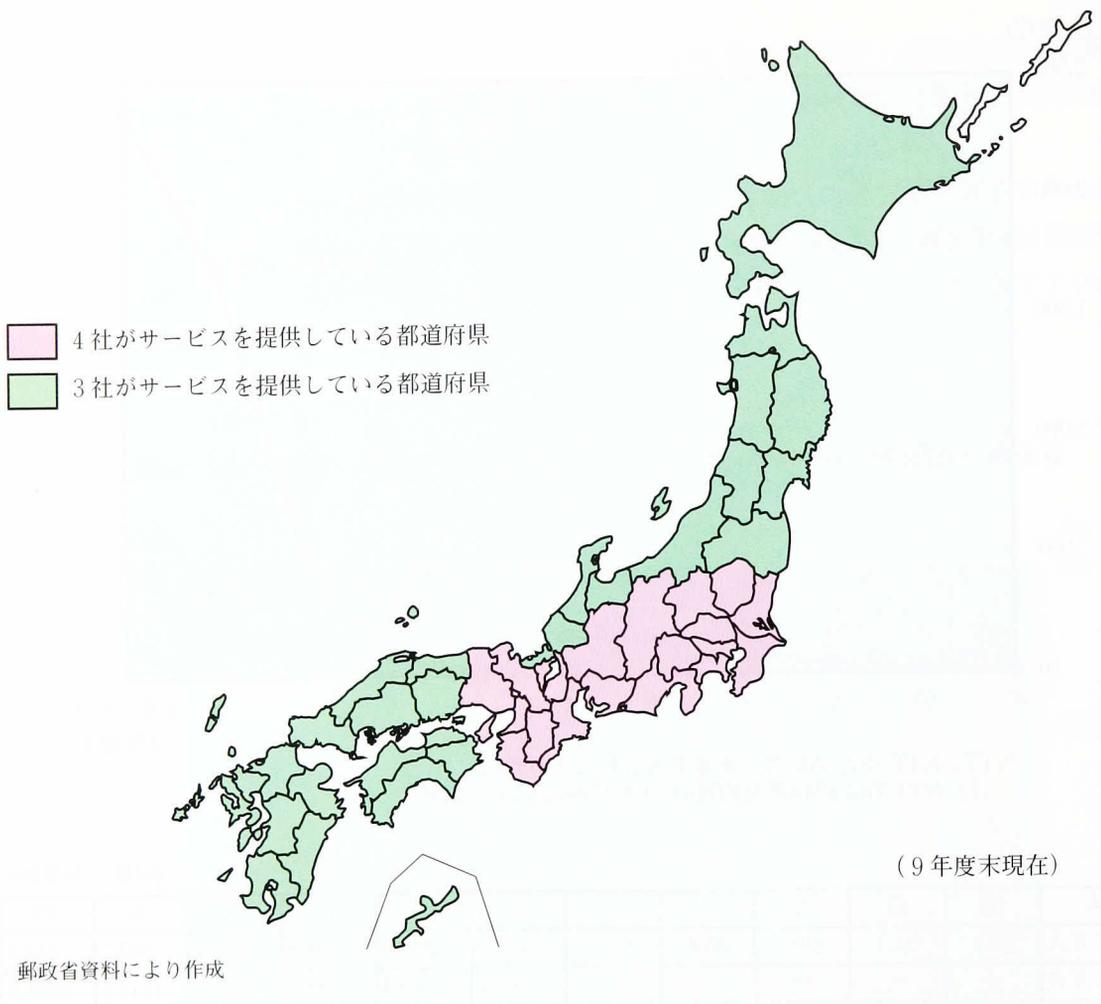
年度末	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
アナログ方式	15.1	24.3	49.0	86.8	137.8	171.2	212.5	338.2	488.4	373.2	246.7
デジタル方式	—	—	—	—	—	0.01	0.64	94.9	532.0	1714.5	2361.8

多様化が進んだことが挙げられる。その背景として、①NTTからの移動体通信部門の分離・分割による公正有効な競争環境の整備、②活発な新規参入による1地域3社又は4社体制(PHSサービスを併せると、移動体通信市場では1地域6社又は7社体制)という世界的に見ても競争の進んだ市場の実現、③端末売り切り制の導入、④デジタル方式のサービス開始や端末の小型化、軽量化等の技術革新、⑤移動体通信料金の事前届出化といったことが挙げられる(第2-3-16図参照)。

トラヒックについて見ると、8年度における携帯・自動車電話サービスの総通話回数と総通話時間(NTT DoCoMo等と新携帯・自動車電話事業者21社の合計)は、それぞれ168.1億回(対前年度比92.6%増)、4億4,163万時間(同99.8%増)である。総通話回数をNTT DoCoMo等と新事業者(21社の合計)別に見ると、NTT DoCoMo等は86.4億回(同95.9%増)、新事業者は81.8億回(同89.8%増)となっており、総通話回数に占める新事業者のシェアは、48.6%(対前年度比0.8ポイント減)で、約5割を占めている。

1加入当たりの通話回数は1日1.9回(対前年度比0.2回減)、通話時間は1日2分50秒(同10秒減)、1通話当たりの平均通話時間は1分28秒(同3秒減)と、7年度と比較して減少している。なお、これらの値は加入電話と比較していずれも低い値であり、携帯・自動車電話は簡潔な通話に利用されていることがうかがえる。

第2-3-16図 第一種電気通信事業者の携帯・自動車電話サービスの提供地域



加入電話への発信を距離区別に見ると、通話回数の約96%が営業区域内及び営業区域隣接県への通話となっており、その他の通話は少ない。

携帯・自動車電話と加入電話との相互通話の状況を見ると、携帯・自動車電話から加入電話へ発信した通話回数は72.5億回、加入電話から携帯・自動車電話へ着信した通話回数は58.3億回となっており、携帯・自動車電話が発信に、より利用されていることが分かる。また、携帯・自動車電話相互間の通信は37.3億回で、携帯・自動車電話の総通話回数168.1億回の22.2%(対前年度比7.5ポイント増)を占めている(第2-3-17表参照)。

第2-3-17表 加入電話、携帯・自動車電話及びPHSの相互通話状況

発 信 着 信	加 入 電 話	携 帯 ・ 自 動 車 電 話	P H S	合 計
加 入 電 話	882.3億回	58.3億回	6.3億回	946.8億回
携 帯 ・ 自 動 車 電 話	72.5億回	37.3億回	-	109.8億回
P H S	16.0億回	0.7億回	2.3億回	18.9億回
合 計	970.8億回	96.3億回	8.5億回	1075.6億回

郵政省資料により作成

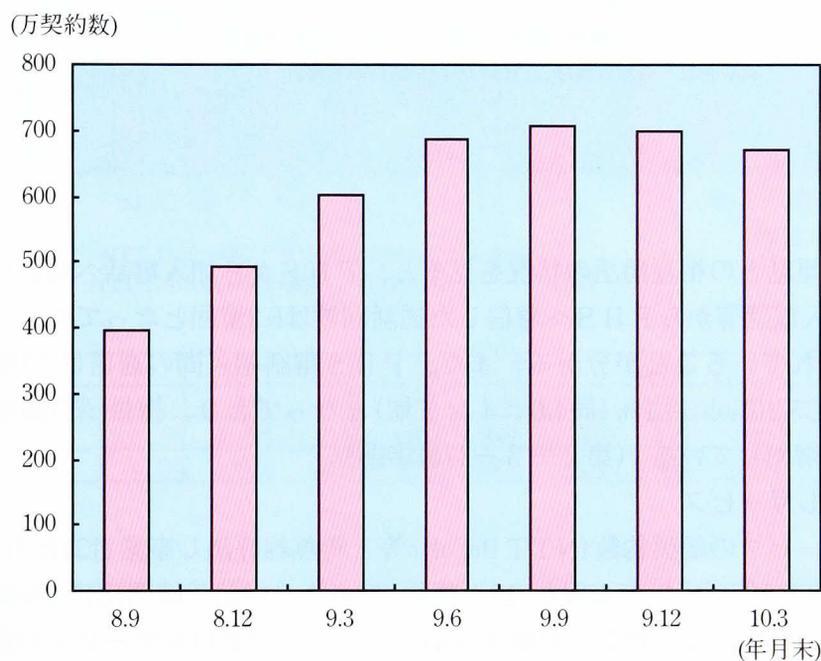
(注) 四捨五入の関係で、数値が一致しないことがある。

イ PHSサービス

7年7月の首都圏及び札幌市(北海道)でのサービス開始以来、エヌ・ティ・ティパーソナル通信網グループ9社、ディーディーアイポケット電話グループ9社及びアステルグループ10社が順次サービスを開始し、1地域3社体制の競争市場となっている。

PHSサービスの総契約数は、9年9月末現在707万契約(9年度末現在673万契約)であり、対前年同期比78.4%増と、爆発的に増加しているが、この半年間は4.8%減と伸び悩んでいる(第2-3-18図参照)。

第2-3-18図 PHS契約数の推移



郵政省資料により作成
(注) 10年3月末の契約数は速報値

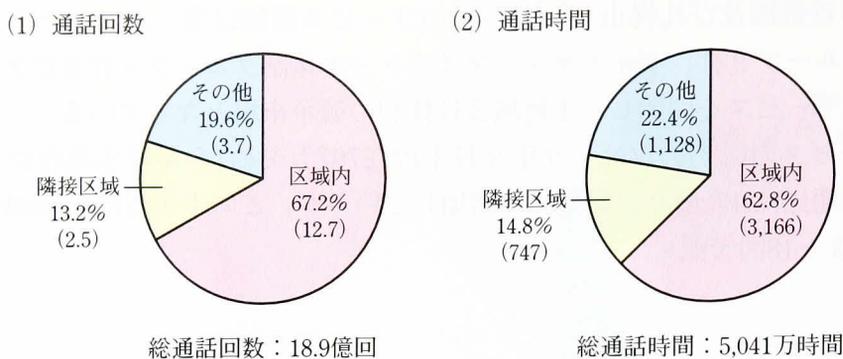
(単位：万契約)

年月末	8.9	8.12	9.3	9.6	9.9	9.12	10.3
PHSの契約数	396.1	493.9	603.0	685.8	706.8	699.4	672.7

8年度におけるPHSサービスの総通話回数と総通話時間(エヌ・ティ・ティパーソナル通信網グループ9社、ディーディーアイポケット電話グループ9社及びアステルグループ10社の合計)は、それぞれ25.2億回(対前年度比1,023.4%増)、8,651万時間(同1,154.3%増)である。1加入当たりの通話回数は、1日1.4回(同0.5回増)、通話時間は1日2分12秒(同51秒増)、1通話当たりの平均通話時間は1分36秒(同2秒増)であり、いずれも増加している。

距離区別別に見ると通話回数の約80%が区域内(加入電話における市内通話料金(昼間3分10円)で通話できる単位料金区域と同等)及び隣接区域への通話となっている(第2-3-19図参照)。

第2-3-19図 PHSサービス 距離区分別通話回数・通話時間



郵政省資料により作成

(注) ()内は、通話回数(億回)、通話時間(万時間)の実数
通話回数・通話時間は、PHSからの発信のみを集計

PHSと加入電話との相互通話の状況を見ると、PHSから加入電話へ発信した通話回数は16.6億回、加入電話等からPHSへ着信した通話回数は6.3億回となっており、PHSが発信中心に利用されていることが分かる。また、PHS電話相互間の通信は2.3億回で、PHSの総通話回数25.2億回の9.1%(同4.6ポイント増)となっており、携帯・自動車電話と同様に相互間通話を増やしている。(第2-3-17表参照)。

ウ 無線呼出しサービス

無線呼出しサービスの総契約数(NTT DoCoMo等と新無線呼出し事業者31社の合計)は、9年9月末現在898万契約(9年度末現在712万契約)であり、対前年同期比15.5%減となり、大幅に減少している。これは、携帯・自動車電話サービス及びPHSサービスの急速な普及が一因と考えられる。

総契約数をNTT DoCoMo等及び新事業者別に見ると、9年9月末現在、NTT DoCoMo等の契約数は505万契約(対前年同期比20.7%減)、新事業者の契約数は393万契約(同7.7%減)である。総契約数における新事業者のシェアは43.8%である(第2-3-20図参照)。

エ LEOサービス

低軌道の周回衛星等を用いた移動衛星通信電話が、日本イリジウム(株)により10年9月からサービス開始予定である。

(4) 専用サービス

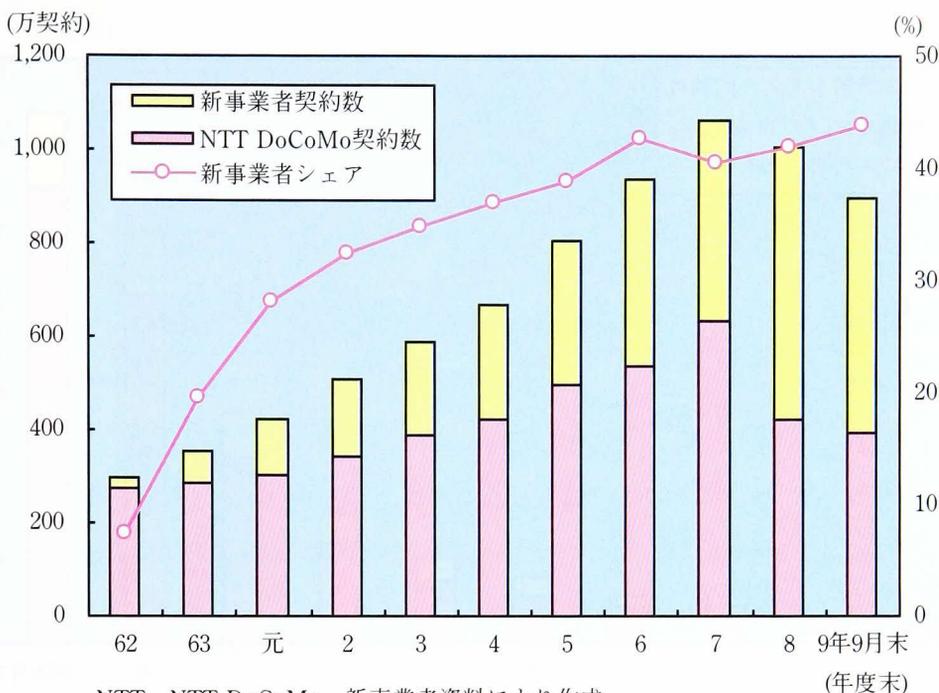
ア 国内専用サービス

(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の総回線数(NTTと新長距離系及び新地域系事業者の合計16社の総数)は、9年9月末現在16万3,477回線(対前年同期比67.7%増)と高い伸びを示している。このうち新事業者の回線数は2万3,112回線(同32.3%増)で、総回線数に占めるシェアは14.1%(同3.8ポイント減)である(第2-3-21図参照)。

高速品目(64kbps~6Mbps)のうち、回線数の伸びは、64kbps回線(対前年同期比76.2%増)、128kbps回線(同82.4%増)といった低速度回線で大きい傾向にある。また、新事業者のシェ

第2-3-20図 無線呼出し契約数及び新事業者のシェアの推移



NTT、NTT DoCoMo、新事業者資料により作成
 (注) NTT DoCoMo契約数の3年度以前はNTTの数値

(単位：万契約、%)

年度末	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
NTT DoCoMo等の契約数	274	283	305	344	386	422	495	535	633	587	505
新事業者の契約数	22	69	119	165	205	247	312	400	428	421	393
新事業者シェア	7.4	19.5	28.1	32.4	34.7	36.9	38.6	42.7	40.4	41.8	43.8

アは、1.5Mbps回線(41.7%)、3Mbps回線(45.0%)、6Mbps回線(47.6%)といった高速度回線で大きい(第2-3-22表参照)。

超高速品目(50Mbps、150Mbps)については、第二種電気通信事業者や企業通信ネットワークのバックボーン等で主に利用されており、8年9月末には、提供回線数が合計114回線のみであったが、9年9月末現在では、50Mbpsが162回線、150Mbpsが82回線の合計244回線(対前年同期比114.0%増)と急増した。

(イ) 一般専用サービス

一般専用サービスの総回線数(NTT、新長距離系及び新地域系事業者16社の合計)は、9年9月末現在95万8,864回線(対前年同期比4.2%減)である。

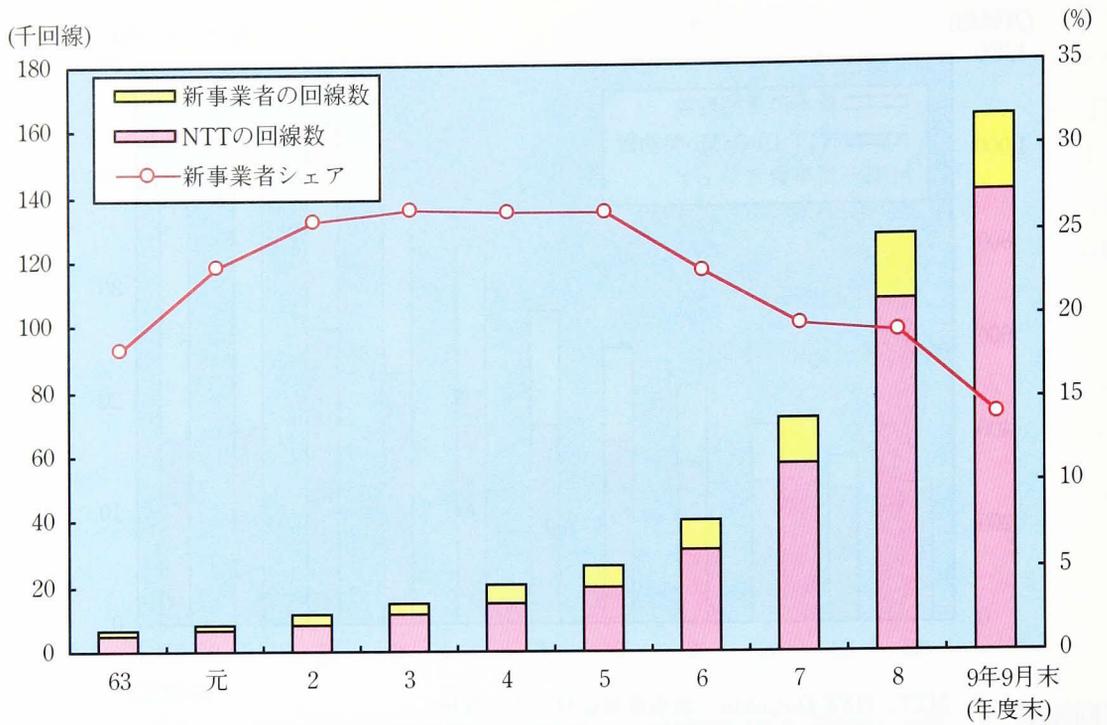
これを帯域品目・符号品目別に見ると、帯域品目の総回線数は67万7,874回線(同2.6%減)と減少に転じている(第2-3-23図参照)。

これは、帯域品目の99.9%と大部分を占めている電話網相当の規格を有する3.4kHz回線と音声伝送回線の合計(67万7,095回線(対前年同期比1.4%減))が減少したためと考えられる。

一方、符号品目の総回線数も28万990回線(対前年同期比7.8%減)と減少している。これは、符号品目の回線の78.9%を占める最も低速の50bps回線が22万1,590回線(同6.7%減)と減少したことによる影響が大きいためである。

また、新事業者の総回線数は1万8,729回線であり、一般専用線の総回線数におけるシェアは2.0%(同増減なし)と小さい。

第2-3-21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

(単位：千回線、%)

年度末	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
NTTの回線数	5.29	6.64	8.45	11.11	14.83	19.50	30.91	57.26	107.36	140.37
新事業者の回線数	1.17	1.98	2.92	4.09	5.31	6.94	9.04	13.85	20.39	23.11
新事業者シェア	18.1	23.0	25.7	26.4	26.2	26.2	22.6	19.5	15.9	14.1

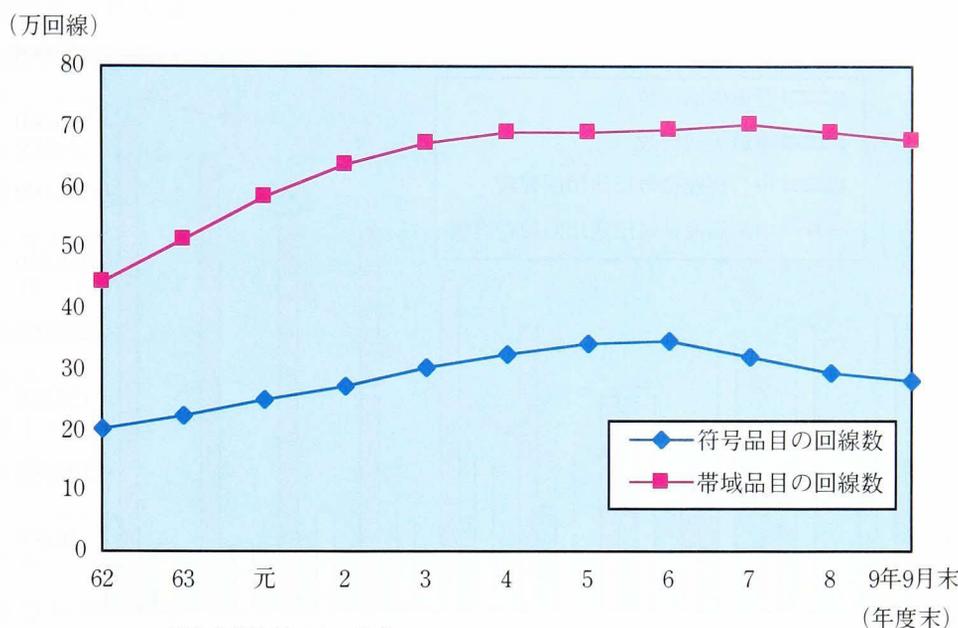
第2-3-22表 高速デジタル伝送サービス 主な速度別回線数

(単位：回線、%)

回線速度	回線数	伸び率 (対前年同期比)	新事業者シェア
64kbps	108,717	76.2	8.4
128kbps	27,667	82.4	15.2
192kbps	4,483	20.2	32.1
256kbps	3,586	57.6	26.6
384kbps	3,958	16.3	34.0
512kbps	2,505	48.4	34.1
768kbps	3,055	12.6	35.7
1Mbps	1,344	50.2	42.1
1.5Mbps	5,299	41.9	41.7
3Mbps	1,155	26.9	45.0
6Mbps	1,199	26.9	47.6

NTT、新事業者資料により作成

第2-3-23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

(単位：万回線)

年度末	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
符号品目の回線数	20.4	22.3	24.9	27.4	30.3	32.4	34.4	34.8	31.9	29.3	28.1
帯域品目の回線数	44.2	51.5	58.4	63.7	67.2	68.9	69.2	69.3	70.2	69.0	67.8

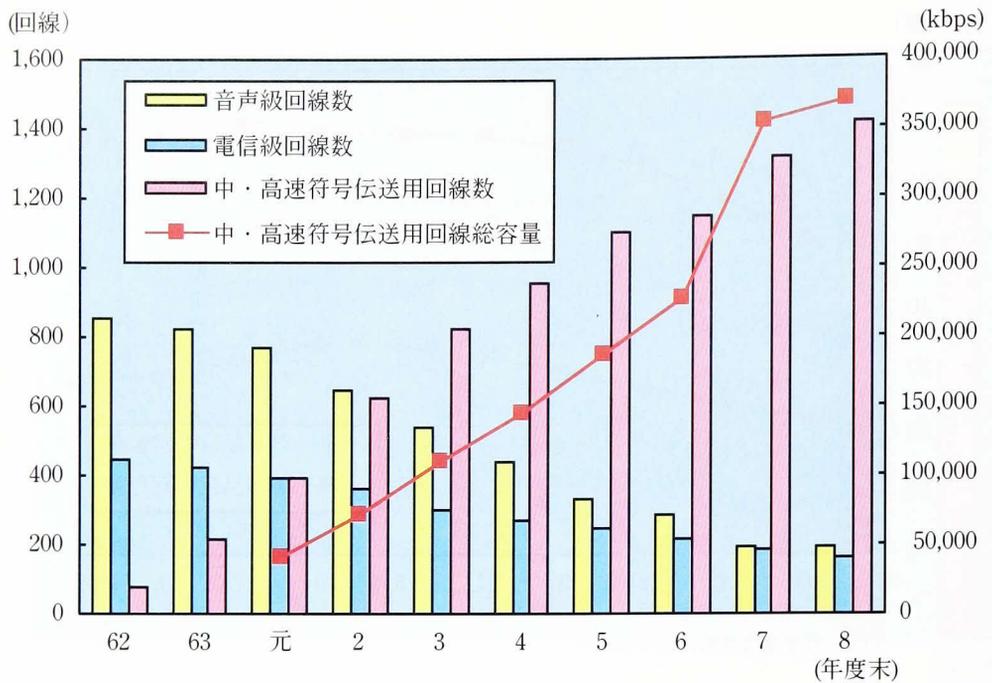
イ 国際専用回線サービス

国際専用回線サービスの8年度末総提供回線数(KDD、JT及びIDCの合計)は、1,771回線(対前年度末比4.7%増)となっている。これを品目別に見ると、音声級回線(帯域品目で主に電話に利用)は190回線(同0.5%増)、電信級回線(速度200bps以下の符号品目で主にテレタイプ通信、データ伝送に利用)は164回線(同11.4%減)と、音声級回線は昭和62年をピークに、電信級回線も昭和56年をピークに、引き続き減少傾向となっている。これに対し、中・高速符号伝送用回線(通信速度1,200bps~45Mbpsの回線で、主にデータ伝送、高速ファイル転送、テレビ会議に利用)は1,417回線(同7.6%増)と前年に引き続き増加し、総提供回線数に占める割合は80.0%(対前年度末比2.1ポイント増)で増加している。このように、国際専用回線サービスにおいては、近年、大容量回線への需要のシフトが急速に進んでいることが分かる。

このことは、中・高速符号伝送用回線について、回線速度に回線数を乗じることにより得る回線容量の推移を見ても、8年度末の総回線容量は36万9,424kbps(対前年度末比4.2%増)となっているように、回線容量が引き続き増加していることから読み取ることができる(第2-3-24図参照)。

また、回線数が増加している中・高速符号伝送用回線の8年度末の回線数について、取扱地域別に見ると、上位3地域の順位は7年度に引き続き変わらないものの、そのシェアを見ると、首位の米国が6.7ポイント下げるなど、すべて下がっている。一方、韓国、中国、台湾及びその他の地域がシェアを上げている(第2-3-25図参照)。

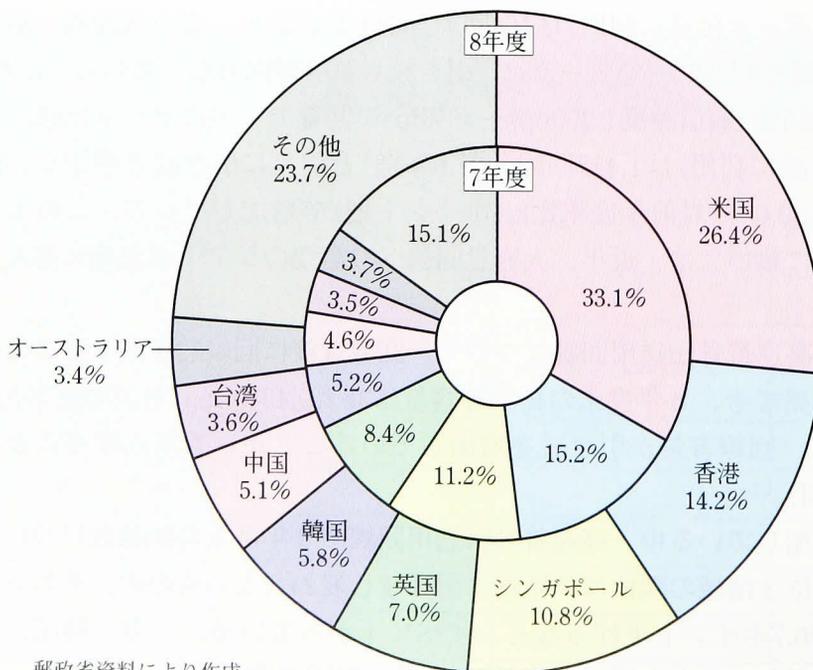
第2-3-24図 国際専用回線サービス回線数及び回線容量の推移



郵政省資料により作成

年度末	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8
音声級回線	851	825	767	645	539	435	328	285	189	190
電信級回線	450	423	394	362	300	268	245	212	185	164
中・高速符号伝送用回線	74	213	394	625	825	951	1,103	1,147	1,317	1,417
伝送用回線	—	—	40,189	70,499	109,306	144,569	186,943	226,278	354,429	369,424
回線数合計	1,375	1,461	1,555	1,632	1,664	1,654	1,676	1,644	1,691	1,771

第2-3-25図 取扱地域別国際専用回線数比 (中・高速符号伝送用回線)



郵政省資料により作成

(5) 衛星通信サービス

衛星通信サービスは、9年度末現在、9機の通信衛星により行われており、総トランスポンダ(電波中継器)数は290本(JCSATの155本、スーパーバードの78本、N-STARの52本、アジアサットの1本、パンナムサットの4本)である。そのうち通信用で利用しているものは230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のは、9年9月末現在7,480局である。

(6) インマルサット衛星通信サービス(海事衛星通信、航空衛星通信、陸上移動衛星通信)

従来、我が国ではインマルサット衛星を利用した通信は、日本国内と船舶又は航空機間、又は船舶相互間について、KDDによりインマルサットA、B、C及びMの各システムを利用して提供されてきたが、9年10月からインマルサットB、C、M及びミニMシステムを利用した陸上移動衛星通信サービスの取扱いも開始されている。

陸上移動通信サービスは、従来のインマルサットB、C、M端末のほかに最小・最軽量のノートブック型パソコン大(A4サイズ)に縮小されたミニM端末を用いて、デジタル方式により音声、ファクシミリ等を全世界的に提供している。

(7) ISDNサービス

ア 国内ISDNサービス

ISDNサービスには、64kbpsの伝送速度で同時に2チャンネル利用できる基本インターフェースによるサービスと、1.5Mbpsの伝送容量で利用できる一次群速度インターフェースによるサービスとがある。ISDNサービスの普及は、従来から、企業の売上高管理等のPOSデータ通信や、テレビ会議等の映像伝送等を中心に、企業活動における高速通信向けサービスとして拡大してきた。

ISDNサービスの回線数は、9年9月末現在、基本インターフェースが170万1,044回線(対前年同期比128.6%増)、一次群速度インターフェースが2万7,997回線(同102.9%増)と爆発的に伸びている(第2-3-26図参照)。

この理由として、近年、インターネットやパソコン通信の利用の拡大に伴い、一般家庭においてもISDNサービスが導入されてきていることが挙げられる。これについては、電話回線に比べて伝送容量が大きいこと、インターネットやパソコン通信を利用する際、高速なデータ伝送が可能であること、インターネットやパソコン通信にアクセス中であっても、その間、電話の利用が可能であることなどの利便性や、導入する際に必要となる接続装置等の価格が近年低廉化の動きにあることが要因として挙げられる。

イ 国際ISDNサービス

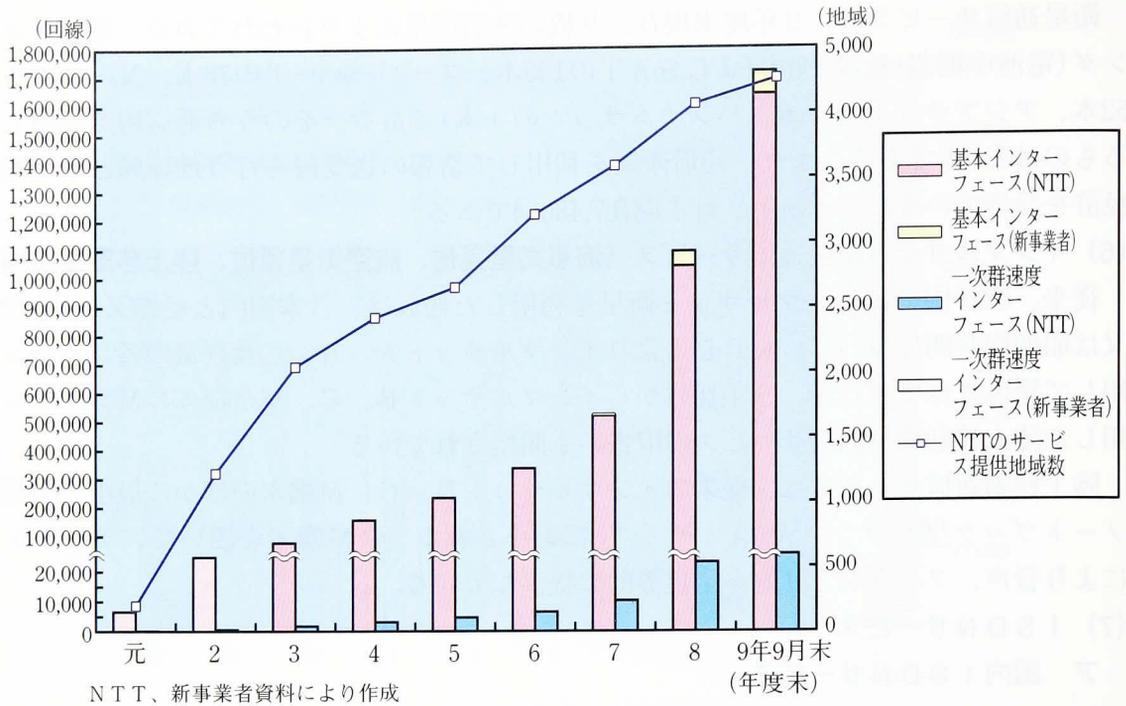
国際ISDNサービスは、現在国際通信3社によって行われている。その総契約回線数は、8年度末現在1万647回線である。主に、国際間の企業通信でテレビ会議等に利用されることが多い。

(8) フレームリレーサービス

ア 国内フレームリレーサービス

フレームリレーサービスは、ネットワークにおける処理を簡素化することで、従来からのパケット交換方式よりも高速のデータ伝送・交換を可能とするフレームリレー方式により、64kbpsから6Mbpsまでの通信速度に対応した、LAN間通信等に用いられるサービスである。

第2-3-26図 I S D Nサービス回線数及び提供地域数の推移



NTT、新事業者資料により作成

(単位：地域、回線)

年度末		元	2	3	4	5	6	7	8	9.9
N T T	サービス提供地域	195	1,222	2,049	2,430	2,662	3,222	3,593	4,182	4,351
	基本インタフェース	6,574	27,313	84,139	156,811	234,788	337,154	519,846	1,037,384	1,634,525
	一次群速度インタフェース	117	560	1,751	3,109	4,645	6,468	10,207	21,561	27,981
新事業者	基本インタフェース	—	—	—	—	—	—	9,448	47,544	66,519
	一次群速度インタフェース	—	—	—	—	—	—	—	17	16

フレームリレーサービスの提供は、5年1月からスターネット(株)等の第二種電気通信事業者が提供を開始しており、6年11月からNTT、JT等の第一種電気通信事業者による提供が行われている。9年度末現在、第一種電気通信事業者では12社、特別第二種電気通信事業者では15社により提供されている。

第一種電気通信事業者が提供するフレームリレーサービスの回線数は、9年9月末現在、3万389回線である(第2-3-27図参照)。

イ 国際フレームリレーサービス

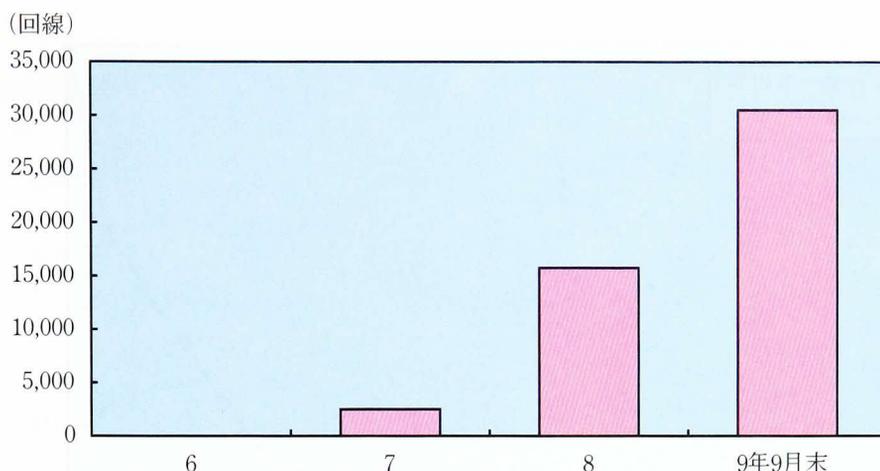
国際フレームリレーサービスは、6年4月からKDDが提供を開始し、7年12月からIDC、8年7月からITJ(現日本テレコム(株))の国際第一種電気通信事業者3社による提供が行われている。また、特別第二種電気通信事業者も9年度末現在、7社が提供している。

(9) ATM^(注11) サービス

ア セルリレーサービス

ATM技術を利用したセルリレーサービスは、6Mbpsの高速データ伝送サービスであり、9年度末現在、5社の第一種電気通信事業者により提供されている。回線数は、9年12月末現在16回線である。

第2-3-27図 国内フレームリレーサービス回線数



N T T、新事業者資料により作成

(単位：回線)

年度末	6	7	8	9.9
フレームリレーの回線数	63	2,453	15,740	30,389

イ 国際A T Mサービス

国際A T Mサービスについては、K D Dが5年7月、A T & Tと第4太平洋横断ケーブル(T P C - 4)を利用した実験を開始したが、これら実験の評価を終えてK D Dにより9年4月から試験サービスが行われている。

(10) インターネットサービス

インターネットは急速な増加を続けている。インターネットに接続されるホストコンピュータ数は、米NetworkWizards社の公表によると、1998年1月現在、全世界で約2,967万台(対前年同期比83.8%増)であり、我が国は約117万台となっている(第2-3-28図参照)。

ア インターネット・サービス・プロバイダ

10年2月末現在、インターネット・サービス・プロバイダとしてインターネット接続サービスを行うとして届け出ている第二種電気通信事業者は2,561社であり、これは、第二種電気通信事業者全体の約4割に当たる。また、第一種電気通信事業者については15社となっている(第2-3-29図参照)。

(ア) N T T及び新長距離系等各社によるインターネット接続サービス

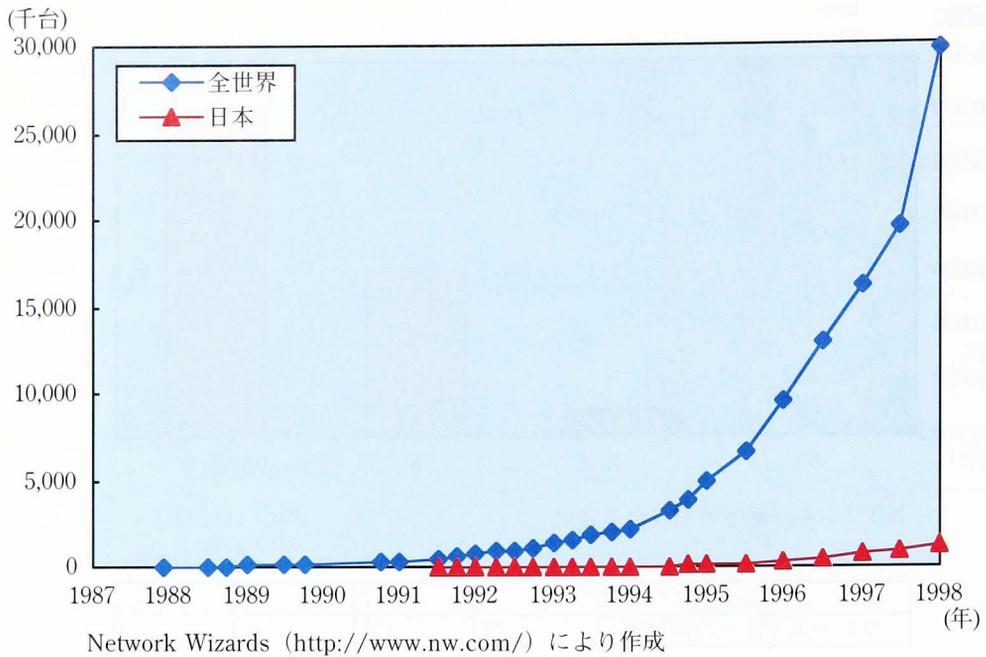
N T Tが、8年12月、インターネット接続サービスとしてO C Nサービスを開始した。9年度にはJ T、T W J、D D Iの新長距離系3社が、そしてT T N e t、大阪メディアポート(株)、中部テレコミュニケーション(株)、(株)四国情報通信ネットワークの新地域系4社がそれぞれインターネット接続サービスを開始した。提供回線数は9年12月末現在15万299回線である。

(イ) ケーブルテレビ事業者のインターネット接続サービス

武蔵野三鷹ケーブルテレビ(株)は、8年10月、ケーブルテレビ回線を利用したインターネット接続サービスを開始した。

本サービスは、750MHzの光・同軸ハイブリッド方式のケーブルテレビ回線のうち放送で未使用の周波数帯を活用して、高速デジタルデータ伝送に利用しているものであり、ダイヤ

第2-3-28図 インターネットに接続されるホストコンピュータ数の推移



(単位：千台)

年月	1987.12	1988.7	1988.10	1989.1	1989.7	1989.10	1990.10	1991.1	1991.7
ホスト数(全世界)	28.2	33.0	56.0	80.0	130.0	159.0	313.0	376.0	535.0
ホスト数(日本)	—	—	—	—	—	—	—	—	6.7

年月	1991.10	1992.1	1992.4	1992.7	1992.10	1993.1	1993.4	1993.7	1993.10
ホスト数(全世界)	617.0	727.0	890.0	992.0	1,136.0	1,313.0	1,486.0	1,776.0	2,056.0
ホスト数(日本)	8.2	8.6	12.4	15.8	20.4	23.2	25.9	35.6	43.7

年月	1994.1	1994.7	1994.10	1995.1	1995.7	1996.1	1996.7	1997.1	1997.7
ホスト数(全世界)	2,217.0	3,212.0	3,864.0	4,852.0	6,642.0	9,472.0	12,881.0	16,146.0	19,540.0
ホスト数(日本)	42.8	72.4	82.6	96.6	159.8	269.3	496.4	734.4	955.7

年月	1998.1
ホスト数(全世界)	29,670.0
ホスト数(日本)	1,169.0

(注)日本国内のデータのうち「—」で示すものについては採取できなかったものである。

ルアップ型接続サービス(28.8kbps)とLAN型接続サービス(10Mbps)を提供している。

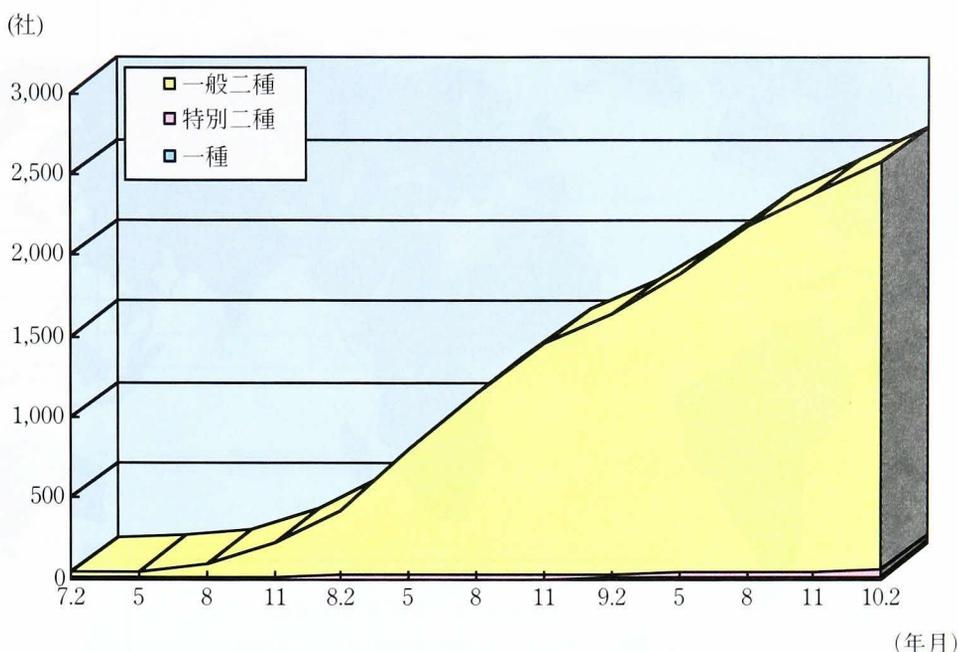
9年度末現在で、武蔵野三鷹ケーブルテレビ(株)、(株)シー・ティー・ワイ、(株)タウンテレビ金沢、高岡ケーブルテレビ(株)、(株)シティテレビ中野及び津ケーブルテレビ(株)の6社が本サービスを開始しており、提供回線数は9年12月末現在3,502回線である。

イ 国内アクセスポイント

10年1月末現在で、インターネットにダイヤルアップIP接続するためのアクセスポイントは全国に約4,600か所存在し、その数はインターネットの普及に伴い増加している。

全国567か所のMA(市内通話料金で通話できるエリア)のうちMA内にアクセスポイントがない地域(NTTのOCNは設置されている地域を含む)は約130か所であり、郵政省では

第2-3-29図 インターネット・サービス・プロバイダ数の推移



郵政省資料により作成

年月	7年2月	5月	8月	11月	8年2月	5月	8月	11月	9年2月	5月	8月	11月	10年2月
一種	0	1	1	1	1	1	2	3	5	7	9	14	15
特別二種	4	7	8	17	20	22	25	29	31	30	37	39	40
一般二種	34	45	78	206	406	773	1,128	1,430	1,609	1,851	2,135	2,330	2,521
合計	38	53	87	224	427	796	1,155	1,462	1,645	1,888	2,181	2,383	2,576

10年度末までに、MAにアクセスポイントのない地域を解消することとしている。

ウ 国別普及状況

(ア) インターネットのグローバル化

1997年6月現在、インターネットとIP接続が可能な国(地域を含む。以下この項において同じ。)は、全世界で171か国(対前年同期比37か国増)あり、電子メールによる情報交換が可能な国を含めるとアジアとアフリカの一部の地域を除く195か国(同9か国増)となる(第2-3-30図参照)。

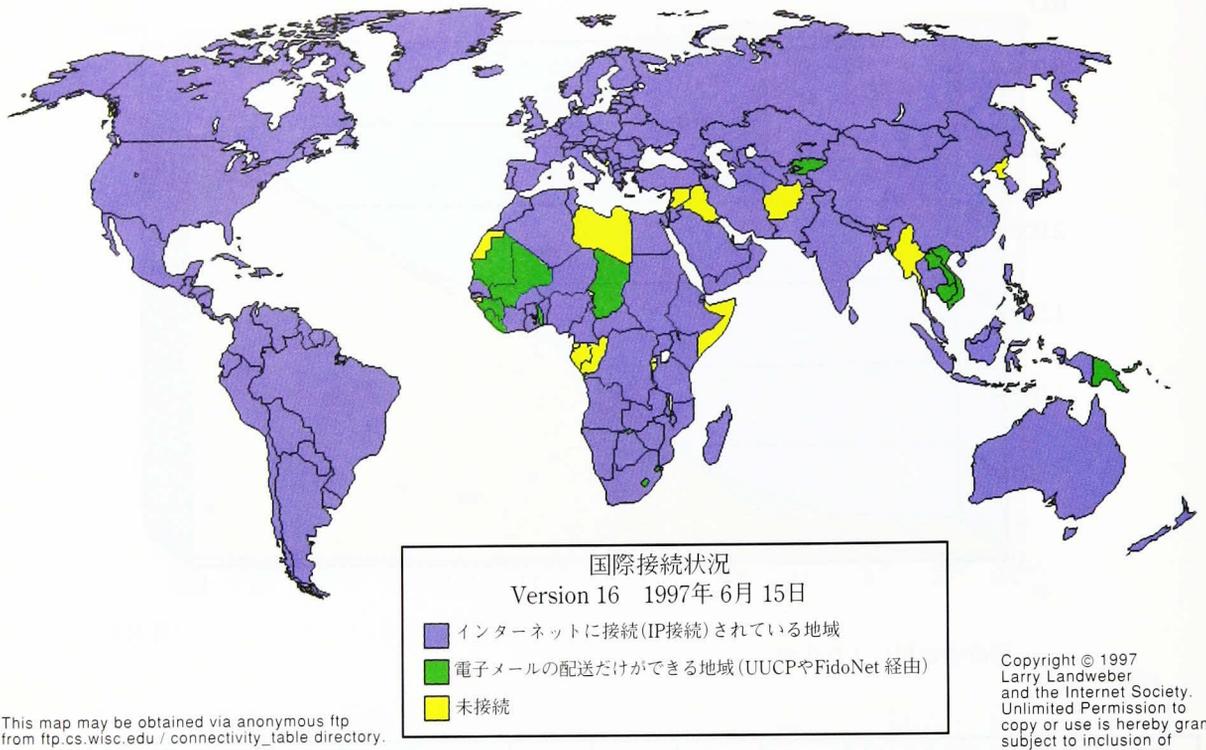
(イ) 国別インターネット接続ホストコンピュータ数の状況

インターネットに接続されるホストコンピュータ数を主な国別で見ると、米国が約2,062万台(全体の69.5%)と最も多く、以下、日本(約117万台、全体の3.9%)、ドイツ(約100万台、全体の3.4%)、英国(約99万台、全体の3.3%)、カナダ(約84万台、全体の2.8%)の順となっている。

また、1998年1月までの1年間の増加率を見ると、全体的に成長は若干鈍化している。過去3年間の成長を見ると、インドネシア(54.3倍)、中国(28.7倍)、インド(20.0倍)、日本(12.1倍)、シンガポール(11.0倍)の成長が目ざましい(第2-3-31図参照)。

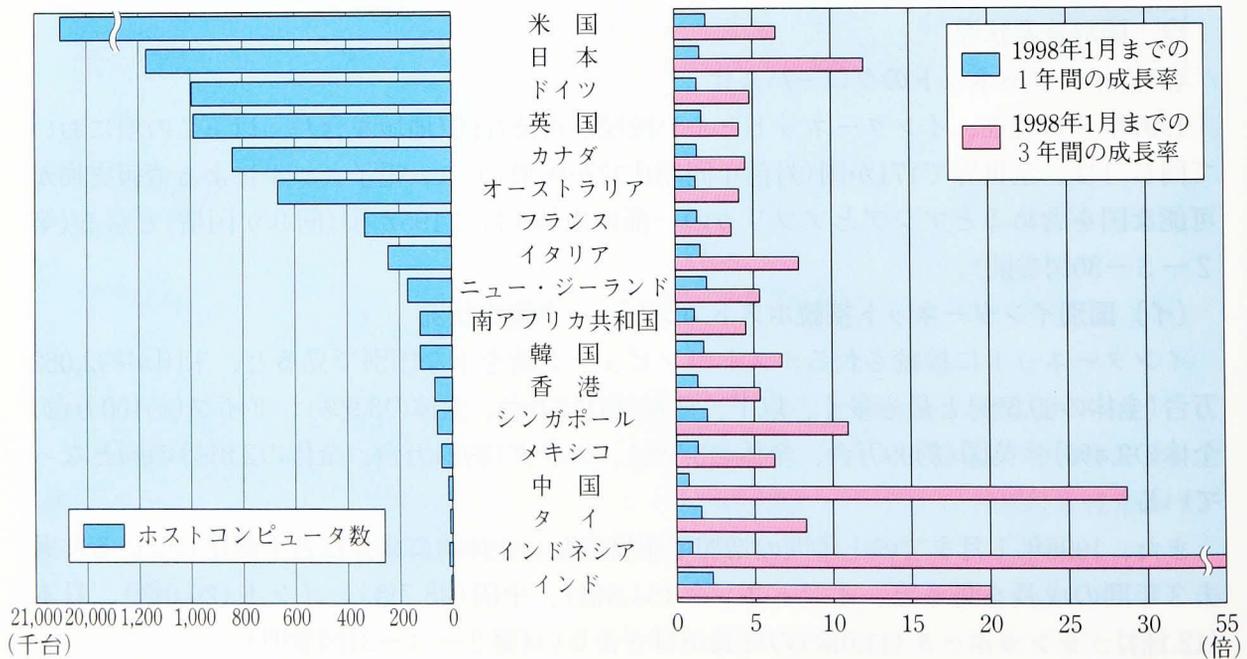
国別の経済規模と各国のホストコンピュータ数の関係について見ると、ニュー・ジーランド、オーストラリア、米国等は平均以上であるが、我が国は平均より低くなっており、経済規模に比して、十分な普及がなされていない状況にある(第2-3-32図参照)。

第2-3-30図 インターネットの国際接続状況



出所： Larry Landweber and the Internet Society. (ftp://ftp.cs.wisc.edu/conectivity_table/)

第2-3-31図 国別のインターネット接続ホストコンピュータ数と成長率



Network Wizards (<http://www.nw.com/>)により作成

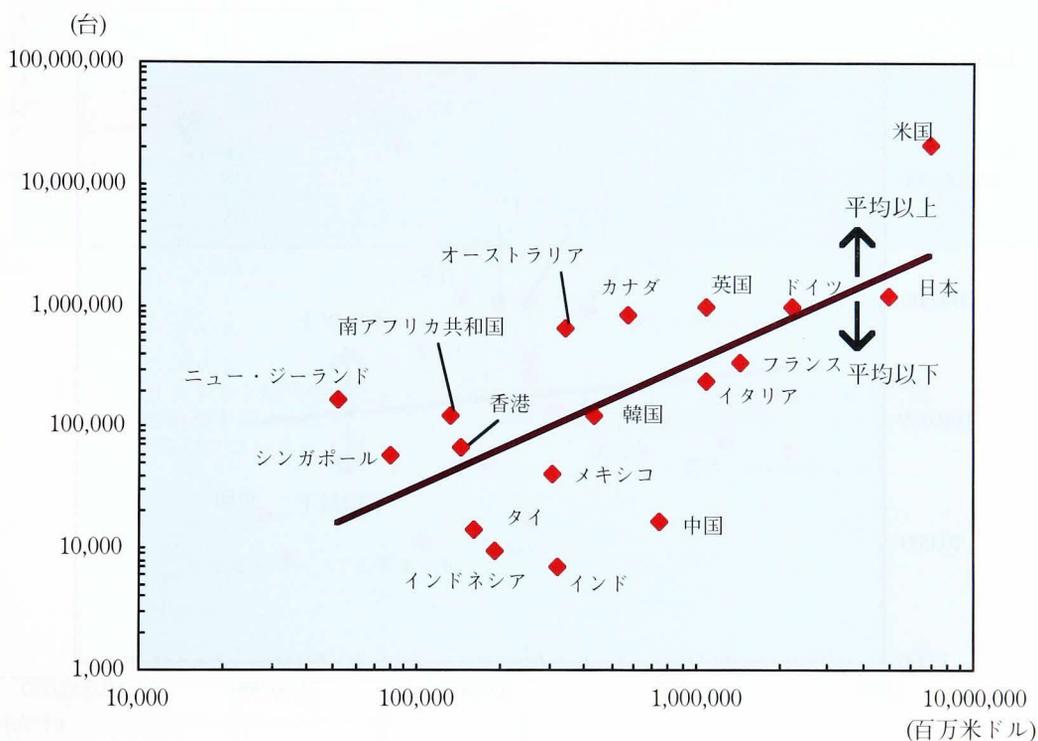
(注) 本図は北中米、欧州、アジア、太平洋地域、アフリカの中から主な国を選んで作成したものである。
このうち米国は、ドメイン名がcom、edu、net、gov、mil、org、us、intで分類されるホストコンピュータ数を合算した。

(単位：千台、倍)

	ホスト数 (1998年1月)	成長率	
		1年間	3年間
米国	20,624	2.0	6.5
日本	1,169	1.6	12.1
ドイツ	995	1.4	4.8
英国	988	1.7	4.1
カナダ	839	1.4	4.5
オーストラリア	665	1.3	4.1
フランス	333	1.4	3.6
イタリア	243	1.6	7.9
ニュー・ジーランド	169	2.0	5.4

	ホスト数 (1998年1月)	成長率	
		1年間	3年間
南アフリカ共和国	122	1.2	4.5
韓国	122	1.8	6.8
香港	67	1.4	5.4
シンガポール	58	2.0	11.0
メキシコ	42	1.4	6.3
中国	16	0.8	28.7
タイ	14	1.6	8.3
インドネシア	10	1.0	54.3
インド	7	2.3	20.0

第2-3-32図 国別の経済規模とインターネット接続ホストコンピュータ数



Network Wizards(<http://www.nw.com/>)、世界銀行「The World Bank Atlas 1997」により作成

(注) ホストコンピュータ数は1998年1月現在、G N Pは1995年現在のデータを用いた。

(単位：百万米ドル、台)

国名	米国	日本	ドイツ	カナダ	英国	オーストラリア
G N P	7,100,007	4,963,587	2,252,343	573,695	1,094,734	337,909
ホスト数	20,623,995	1,168,956	994,926	839,141	987,733	665,403

国名	フランス	イタリア	南アフリカ共和国	ニュー・ジーランド	韓国	香港
G N P	1,451,051	1,088,085	130,918	51,655	435,137	142,332
ホスト数	333,306	243,250	122,025	169,264	121,932	66,617

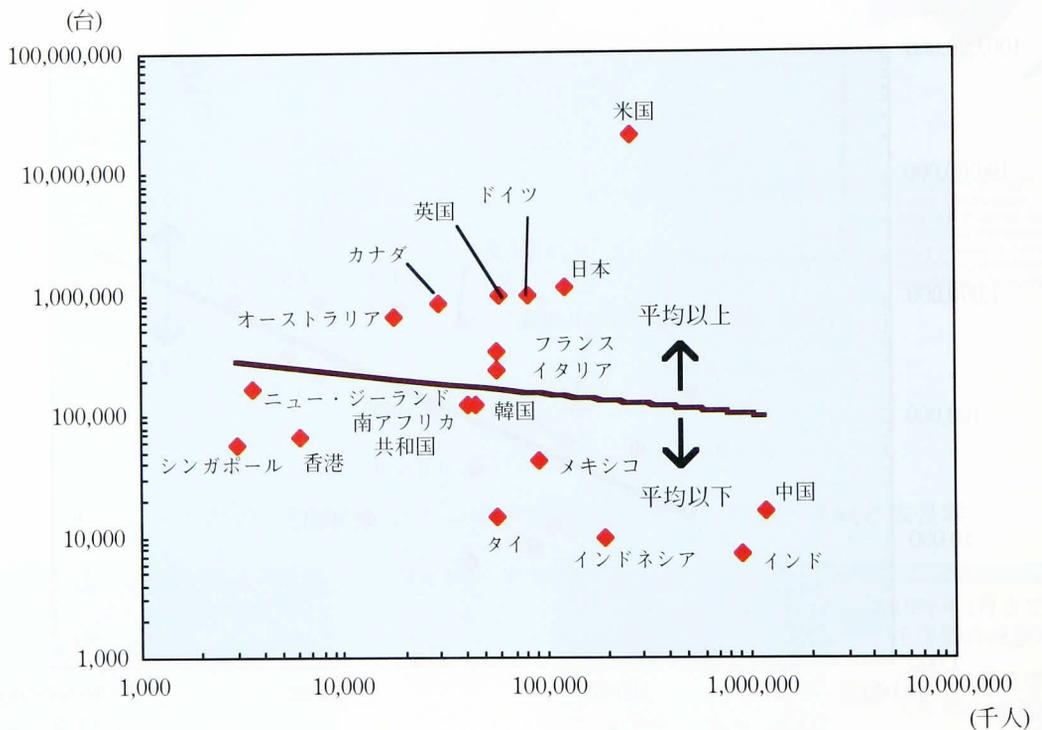
国名	メキシコ	シンガポール	中国	インドネシア	タイ	インド
G N P	304,596	79,831	744,890	190,105	159,630	319,660
ホスト数	41,659	57,605	16,322	9,603	14,378	7,175

また、国別の人口規模と各国のホストコンピュータ数の関係について見ると、我が国は平均以上であるが、米国においては、更に普及が進んでいる(第2-3-33図参照)。

(11) パソコン通信サービスの普及状況

(財)ニューメディア開発協会が9年6月に行った「全国パソコンネット局実態調査結果」によると、全パソコンネット局の会員数は789.4万人(推計値を含む。対前年同期比37.7%増)である。そのうち、会員数が1万人以上のパソコンネット局35局の会員数合計は727.4万人(同55.8%増)であり、全ネット局会員数の92.1%を占める(第2-3-34図参照)。

第2-3-33図 国別の人口規模とインターネット接続ホストコンピュータ数



Network Wizards(<http://www.nw.com/>)、世界銀行「The World Bank Atlas 1997」により作成

(注) ホストコンピュータ数は1998年1月現在、人口は1995年現在のデータを用いた。

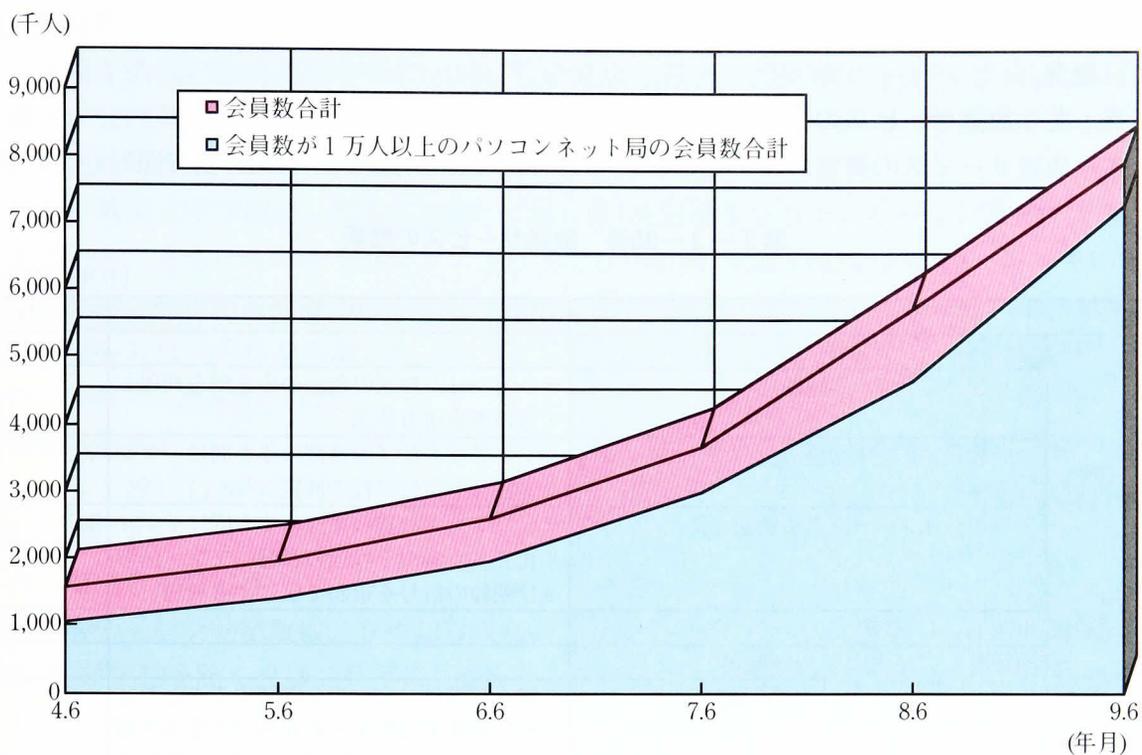
(単位：千人、台)

国名	米国	日本	ドイツ	カナダ	英国	オーストラリア
人口	263,119	125,213	81,869	29,606	58,533	18,054
ホスト数	20,623,995	1,168,956	994,926	839,141	987,733	665,403

国名	フランス	イタリア	南アフリカ共和国	ニュー・ジーランド	韓国	香港
人口	58,060	57,204	41,457	3,601	44,851	6,190
ホスト数	333,306	243,250	122,025	169,264	121,932	66,617

国名	メキシコ	シンガポール	中国	インドネシア	タイ	インド
人口	91,831	2,987	1,200,241	193,277	58,242	929,358
ホスト数	41,659	57,605	16,322	9,603	14,378	7,175

第2-3-34図 会員数の推移



「全国パソコンネット局実態調査結果」(財団法人ニューメディア開発協会)により作成
 (注) 「会員数が1万人以上のパソコンネット局」は、9年度調査時点に1万人以上の会員数を有するパソコンネット局。

(単位：千人)

年月	4.6	5.6	6.6	7.6	8.6	9.6
会員数合計	1,550	1,957	2,597	3,689	5,732	7,894
会員数が1万人以上のパソコンネット局の会員数合計	1,060	1,418	1,958	2,997	4,668	7,274

2 放送サービスの動向

(1) 概況

ア 主な放送サービスの概要

主な放送サービスの概要については、次のとおりである(第2-3-35表参照)。

第2-3-35表 放送サービスの概要

(9年度末現在)

		内 容		社数		
地 上 系 放 送	テレビジョン放送			※1	128	
	テレビジョン音声多重放送		テレビジョン放送の電波のすき間を利用して音声等を送る放送。		68	
	テレビジョン文字多重放送		テレビジョン放送の電波のすき間に、デジタル信号を重ねて行う放送。	※2	34	
	テレビジョンデータ多重放送		テレビジョン放送の電波のすき間にデジタル化された音声その他の音響、文字、図形及び映像の信号を重ねて伝送する放送。	※3	18	
	中波(A M)放送			※1	48	
	超短波(F M)放送	県域放送	外国語放送	日本人が海外の文化等を理解すること及び国内に在住する外国人が日本の文化等を理解することに役立つ情報を外国語で提供するもの。		3
			コミュニティ放送	市町村内の一部の地域において、コミュニティ、行政、福祉医療及び地域経済産業情報等の地域に密着した情報を提供するもの。		93
		超短波(F M)文字多重放送		F M電波のすき間に、デジタル化された音声その他の音響、文字、図形及び映像の信号を重ねて伝送する放送。	※4	40
	短波放送			※5	2	
	衛 星 系 放 送	B S 放送	テレビジョン放送			2
テレビジョン音声多重放送				※6	1	
テレビジョンデータ多重放送				※6	1	
ハイビジョン放送				※7	8	
C S 放送		アナログ放送	標準テレビジョン放送		※8	8
			P C M音声放送		※9	1
			データ放送		※9	1
		デジタル放送	標準テレビジョン放送			71
			超短波放送		※10	8
			データ放送		※11	2

- ※1 NHK、放送大学学園を含む。また、うち37社は、テレビジョン放送と中波(A M)放送の兼営。
- ※2 うち15社は、テレビジョン放送と兼営。
- ※3 18社とも、テレビジョン放送と兼営。
- ※4 うち39社は、超短波(F M)放送と兼営。
- ※5 うちNHK 1社、単営社1社。
- ※6 テレビジョン音声多重放送とデータ多重放送は1社が兼営。
- ※7 うち、曜日別免許7社、期間限定免許1社。
- ※8 C Sデジタル放送における標準テレビジョン放送と兼営。
- ※9 P C M音声放送とデータ放送は1社が兼営。
- ※10 うち4社は、標準テレビジョン放送と兼営。
- ※11 うち1社は、標準テレビジョン放送と兼営。

郵政省資料により作成

イ 放送時間の推移

NHKにおける8年度のチャンネル別の1日当たり平均放送時間は、総合テレビジョン放送が22時間15分(対前年度比1時間38分増)、教育テレビジョン放送が18時間19分(同3分減)、ラジオ第1放送が23時間37分(同1分減)、衛星第1放送が22時間59分(同1分減)、衛星第2放送が22時間40分(同5分増)などであった。うち、総合テレビジョン放送は、深夜時間帯の放送時間の拡大により、放送時間が大きく増加した。

また、放送大学学園は、関東広域圏(1都6県)を対象としたテレビジョン放送、FMラジオ放送を、ともに6時から24時まで1日当たり18時間(対前年度比増減なし)行っている。また、全国での視聴を可能とするため、放送大学学園法の一部を改正する法律によって学園の業務に委託放送業務が追加され、10年1月から、CSデジタル放送による番組提供(1日当たり18時間)が開始された。

民間放送事業者における9年9月から10年3月までの1社1日当たり平均放送時間は、テレビジョン放送(126社)が21時間7分(対前年度比10分増)、ラジオ放送(97社)が23時間19分(同3分増)であった。

ウ 契約者数の推移

NHKの受信契約総数は、9年12月現在約3,620.9万契約であった。このうち、一般受信契約数(衛星契約を除く。)は、9年12月現在約2,758.6万契約(対前年同期比0.6%減)であった。

BS放送の9年12月現在の受信契約数は、NHKが約862.3万契約(同8.2%増)、日本衛星放送(株)(JSB)が約236.2万契約(同5.0%増)、衛星デジタル音楽放送(株)(SDAB)が約12.3万契約(同8.8%増)となっている。また、9年12月現在のNHKのBS放送受信契約数がNHK受信契約総数に占める割合を見ると23.8%(対前年同期比1.4ポイント増)となっており、BS放送が社会生活に著実に普及してきていることがうかがえる。

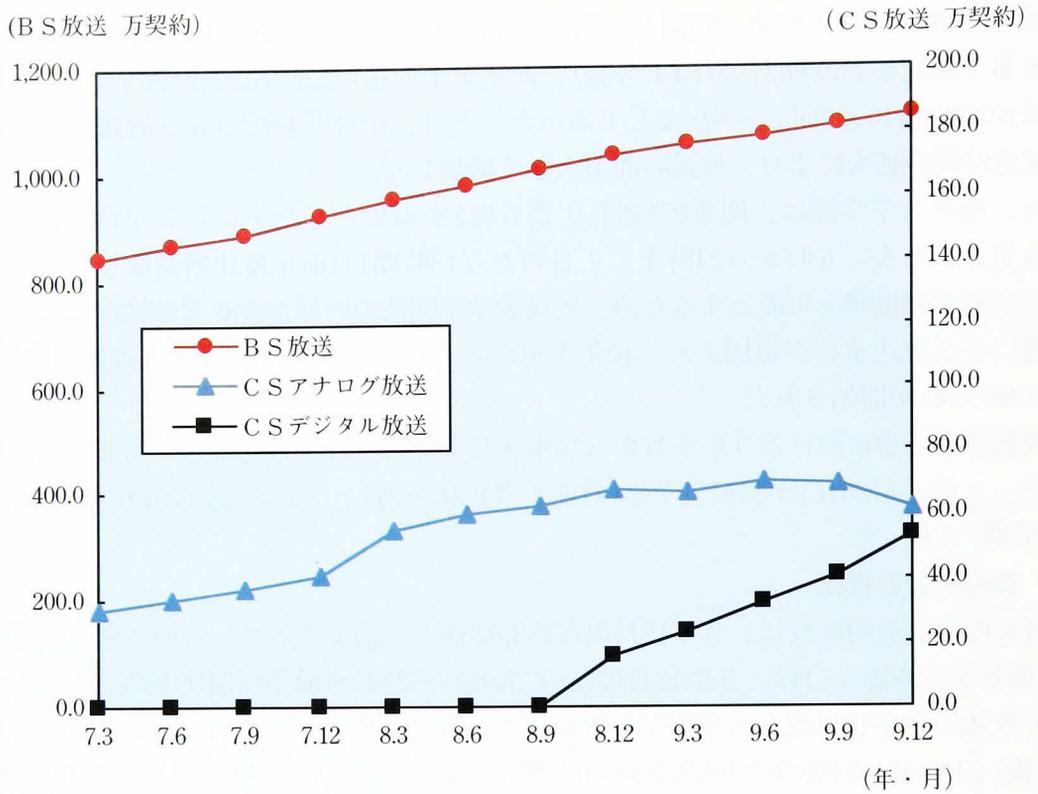
CSアナログ放送の9年12月末現在の受信契約数は、テレビジョン放送では加入者約11.6万世帯の50.7万契約(対前年同期比19.7%減)、PCM音声放送では約11.6万契約(同169.8%増)となっている。

また、CSデジタル放送の受信契約数は、8年6月の放送開始以来大きく増加し、9年12月現在約53.3万契約(対前年同期比243.9%増)に達している(第2-3-36図参照)。

ケーブルテレビについては、8年度末現在の受信契約数が約1,263万契約(対前年度末比14.8%増)となり、普及率(全国の総世帯数比)は28.2%となっている。規模別では、許可施設(引込端子数501以上の施設)が約701万契約(同26.4%増)、届出施設(引込端子数51~500の施設又は引込端子数50以下で自主放送を行っている施設)が約494万契約(同2.8%増)、小規模施設(引込端子数50以下で、テレビジョン放送の同時再送信のみを行っている施設)が約68万契約(同4.1%増)であり、特に許可施設における伸びが顕著である(第2-3-37図参照)。

また、ケーブルテレビのうち自主放送(地上テレビジョン放送の同時再送信以外の放送)を行うものについて受信契約数の推移を見ると、8年度末の加入世帯数は500万世帯(対前年度比37.5%増)となり、普及率が10%を超えるなど顕著な伸びを示している。この背景としては、①5年以降の規制緩和及びケーブルテレビ振興策の推進の結果、全国的な事業経営を行う多施設保有事業者(MSO)が登場するなど、活発な事業活動が行われたこと、②特に規模の大きなケーブルテレビの開局が近年相次いだこと、③CSデジタル放送の開始等により、視聴者の多チャンネル放送サービスに対する需要が高まりが見られることなどが考えられる(第2-3-38図参照)。

第2-3-36図 B S放送、C S放送の受信契約者数の推移



(単位：万契約)

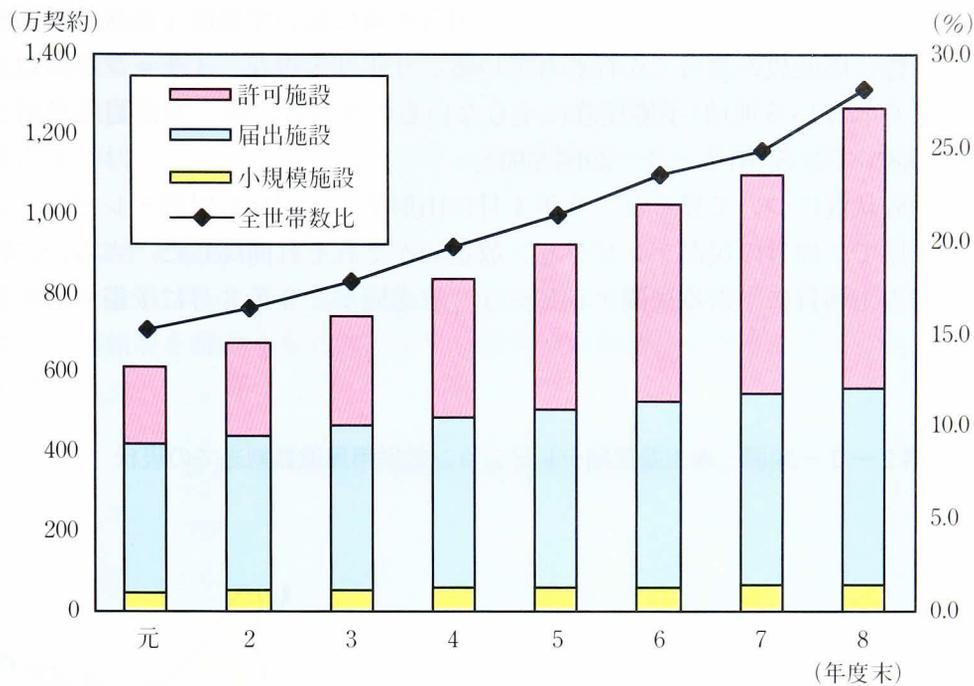
年月	7.3	7.6	7.9	7.12	8.3	8.6	8.9	8.12	9.3	9.6	9.9	9.12
B S 放送	841.6	868.3	889.5	923.0	953.4	980.1	1,011.0	1,036.2	1,056.6	1,071.2	1,090.5	1,110.9
C S アナログ放送	30.0	33.5	37.2	41.4	55.4	60.2	62.4	67.4	67.1	69.9	69.8	62.3
C S デジタル放送	—	—	—	—	—	—	—	15.5	23.6	32.8	41.1	53.3

(B S 放送の内訳) (単位：万契約)

年月	7.3	7.6	7.9	7.12	8.3	8.6	8.9	8.12	9.3	9.6	9.9	9.12
N H K	658.0	676.0	692.0	715.2	737.5	756.1	781.3	797.1	817.1	830.4	846.6	862.3
J S B	175.0	183.0	188.0	197.7	205.5	213.3	218.6	224.9	227.8	228.9	231.7	236.2
S D A B	8.6	9.3	9.5	10.1	10.4	10.7	11.1	11.3	11.6	11.9	12.1	12.3

郵政省資料により作成

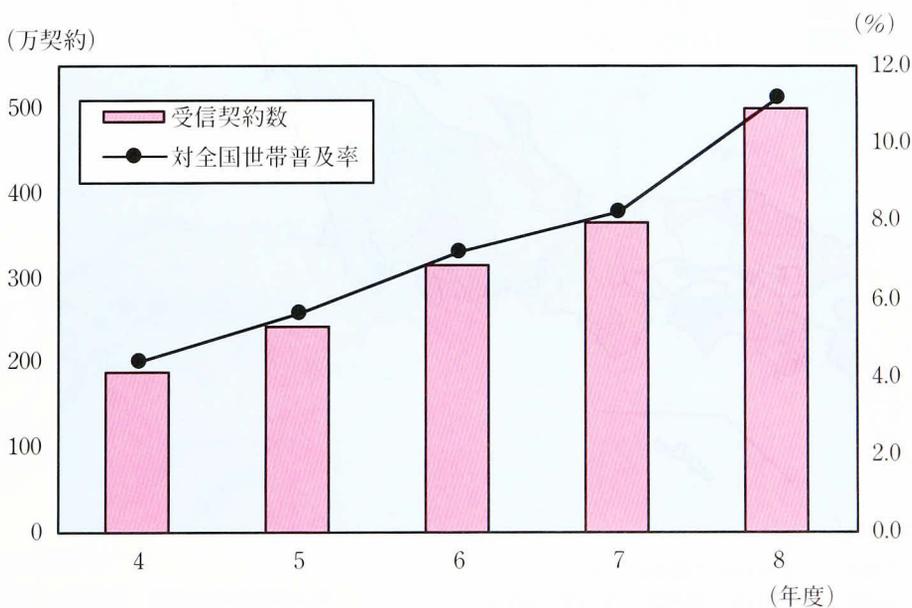
第2-3-37図 ケーブルテレビの受信契約者数の推移



年度末	元	2	3	4	5	6	7	8
許可施設	1,930,752	2,322,145	2,751,117	3,440,875	4,131,121	4,960,735	5,543,129	7,005,817
届出施設	3,761,558	3,928,064	4,127,926	4,322,999	4,492,512	4,664,192	4,807,961	4,943,265
小規模施設	479,968	517,328	552,239	580,314	604,462	629,817	653,563	680,356
合計	6,172,278	6,767,537	7,431,282	8,344,188	9,228,095	10,254,744	11,004,653	12,629,438
全世帯数比	15.2	16.4	17.8	19.7	21.4	23.5	24.9	28.2

郵政省資料により作成

第2-3-38図 自主放送を行うケーブルテレビの受信契約数の推移



(単位：万契約、%)

年度末	4	5	6	7	8
受信契約数	187.1	242.2	314.3	363.7	500.1
対全国世帯普及率	4.4	5.6	7.2	8.2	11.2

郵政省資料により作成

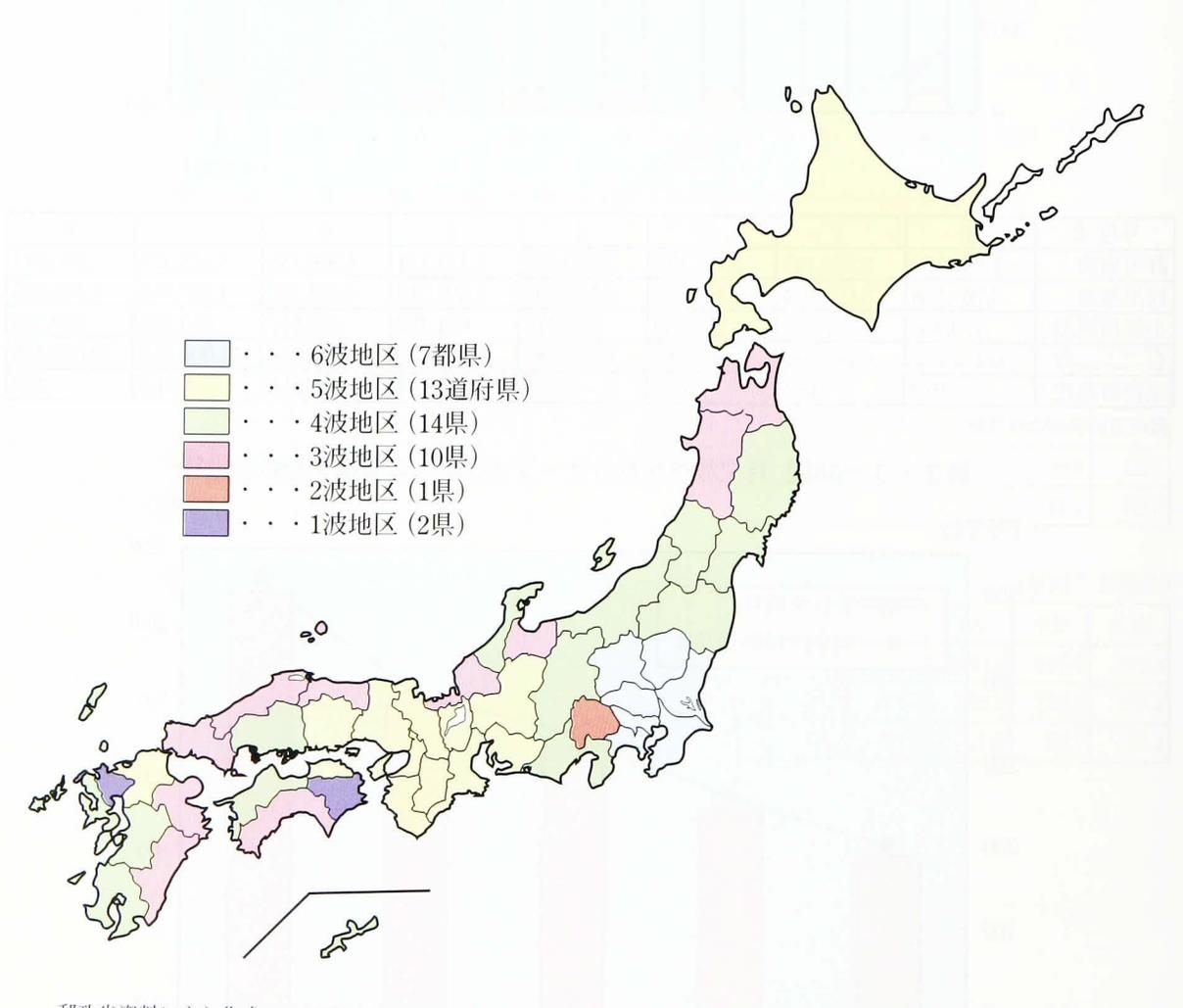
(2) 地上系民間放送

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については、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いる。9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を含む。)は、34都道府県で、全国の総世帯数の89.8%である(第2-3-39図参照)。

9年度の開局状況について見ると、9年4月に山形県で4局目の民間テレビジョン放送局が、また高知県で3局目の民間テレビジョン放送局がそれぞれ開局した。さらに、栃木県において県域局の1局目に当たる民間テレビジョン放送局が、9年3月に予備免許を受けている。

第2-3-39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

- (注) 1 茨城県は、県域局が予備免許に至っていない。
 2 沖縄県は、4局目が予備免許に至っていない。
 3 福井県、宮崎県は、3局目が予備免許に至っていない。
 4 徳島県は、2局目が予備免許に至っていない。
 5 栃木県は、1局目が予備免許中。

本図は、民間テレビジョン放送の視聴可能地域を示したものではない。

イ 民間FM放送

(ア) 県域放送

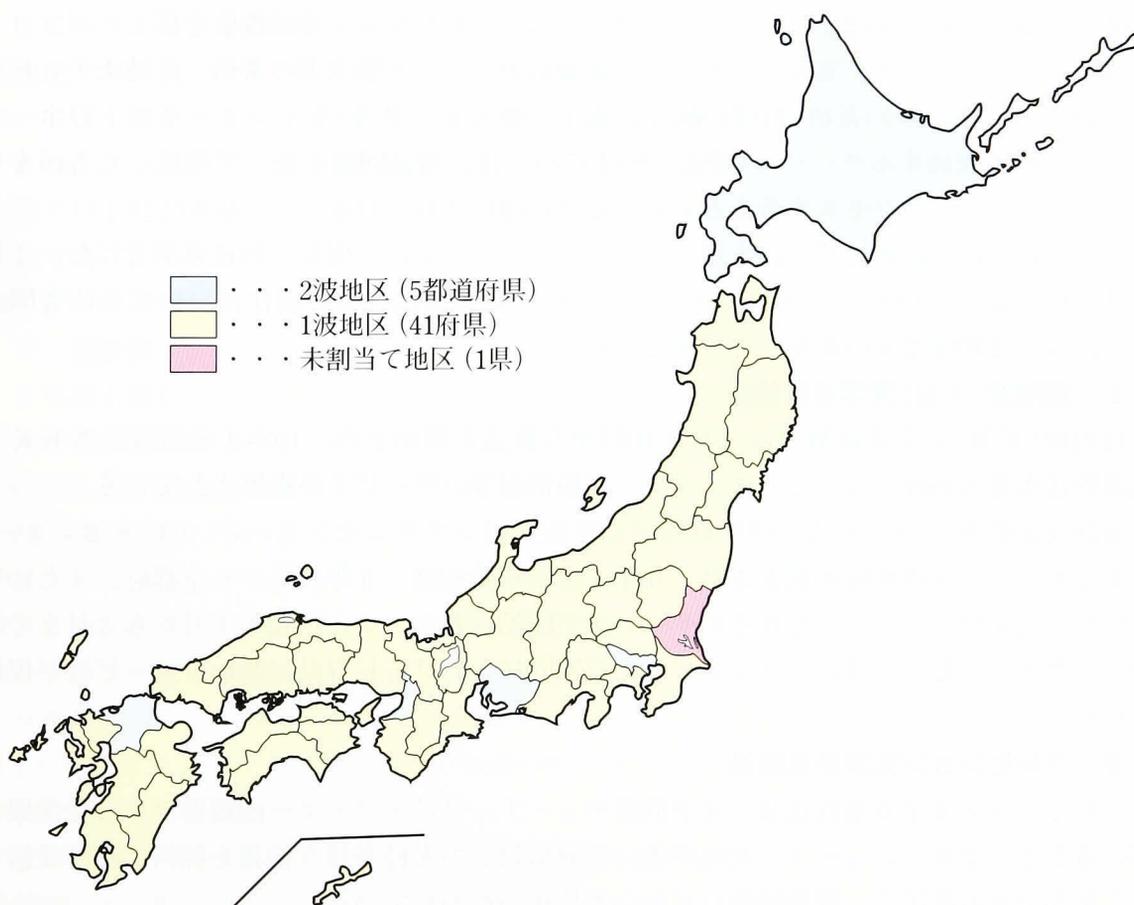
県域放送は、民間FM放送の全国普及を目標として周波数の割当てが行われており、9年度末現在、周波数が割り当てられている地域(予備免許に至らないものを含む。)は、46都道府県で全国の総世帯数の97.9%である(第2-3-40図参照)。

9年度の開局状況について見ると、9年4月に福岡県において、2局目の民間FM放送局が開局した。

(イ) コミュニティ放送

コミュニティ放送は、4年1月に制度化されて以来、地域の特色を生かした番組、地域住民が参加した番組等を提供することにより、地域の振興等にも貢献する身近な放送局として親しまれている。

第2-3-40図 民間FM放送用周波数割当ての現状



郵政省資料により作成

- (注) 1 岐阜県、奈良県、和歌山県及び岡山県は、1局目が予備免許に至っていない。
 2 外国語放送については、図とは別に次の地域を放送対象地域としている。
 (1) 東京都の特別区の存する区域、埼玉県浦和市、千葉県千葉市、神奈川県横浜市及び川崎市並びに新東京国際空港
 (2) 大阪府大阪市、堺市及び東大阪市、京都府京都市、兵庫県神戸市及び尼崎市並びに奈良県奈良市並びに関西国際空港
 (3) 福岡県福岡市、北九州市、久留米市及び大牟田市並びに佐賀県佐賀市

9年度の開局状況について見ると、25局が新たに開局し、9年度末までの合計では89局が開局しているほか、予備免許が8局に与えられ、また4局が開局に向け準備を整えている。

(ウ) 外国語放送

外国語放送は、7年2月に制度化され、8年度までに大阪市(大阪府)等の地区及び東京都の特別区等の地区において開局されている。

9年度においては、9年4月に福岡市(福岡県)等の地区における民間FM放送局が、外国語放送局として開局した。

ウ 地上テレビジョンデータ多重放送

地上テレビジョンデータ多重放送は、静止画によるニュース等の情報のほか、ソフトウェア等の各種データの提供を可能とし、かつ、電話回線等との組合せにより、双方向型の情報提供機能も実現できるものである。8年4月に地上系テレビジョン放送の垂直帰線消去期間(VBI)を利用した方式が、9年6月に音声信号副搬送波を利用した方式が、それぞれ制度化された。

垂直帰線消去期間(VBI)方式を用いたサービスでは、8年10月から、テレビジョン端末に番組連動情報等を送るとともにテレビショッピング、クイズを双方向機能を用いて利用可能とするサービスが開始され、9年5月からは、テレビジョン受信機能を備えたパソコンを対象に、①ニュース、気象、スポーツ、金融情報といった独立型の番組、②地上テレビジョン放送との連動型の番組(料理の献立、選手の個人データ等)をインターネットのホームページの形で放送するサービス(番組に興味を持てば、電話回線を使って関連した番組をもつホームページへアクセスすることができる。)が開始されている。

なお、音声信号副搬送波方式を用いたサービスについては、現在、放送事業者において移動体受信に適しているという特長を生かすための情報提供番組の制作についての研究開発や、携帯・移動体端末の開発が行われている。

エ 超短波(FM)文字多重放送

超短波(FM)文字多重放送は、6年10月から放送が開始され、10年1月現在、NHKと民間放送事業者39社によって、ニュース、交通情報等のサービスが提供されている。

道路交通情報については、(財)道路交通情報通信システムセンター(VICSセンター)によるサービス提供地域が拡大され、9年4月から愛知県、9年11月から京都府、また10年3月から兵庫県において、それぞれサービスが開始された。また、10年1月から3月までの間、冬季オリンピック及びパラリンピックの期間に合わせて長野県においてサービスが提供された。

オ テレビジョン文字多重放送

テレビジョン文字多重放送は、文字放送チューナー又はデコーダー内蔵型テレビ受像機を用いることにより、ニュース、天気予報、交通情報等の多種多様な情報を無料で随時受信することができる放送で、昭和60年11月から本放送が行われている。

10年3月末現在、NHK(総合テレビジョン放送)により全国で実施されているほか、地上系民間テレビジョン放送事業者33社により、サービスが提供されている。

(3) 衛星放送

ア 放送衛星を利用した放送（BS放送）

9年度末において、テレビジョン放送についてはNHKによる2チャンネル、J-SBによる1チャンネル及びハイビジョン実用化試験放送の1チャンネルの計4チャンネルがあり、テレビジョン音声多重放送については、SDABによる1チャンネルがある。また、テレビジョンデータ多重放送については、SDABにより1チャンネルが行われている。

イ 通信衛星を利用した放送（CS放送）

(ア) CSアナログ放送

9年度末において、テレビジョン放送については8社9チャンネルがあり、スーパーバードBを利用し、放送している。

PCM音声放送については、(株)ミュージックバード1社による17チャンネルのサービスがJCSAT-2を利用して行われている。データ多重放送については、(株)ミュージックバード1社による1チャンネルのサービスが、JCSAT-2を利用して行われている。

(イ) CSデジタル放送

CSデジタル放送は、8年6月から本放送が開始され、同年10月に有料放送を開始した。

JCSAT-3を利用した標準テレビジョン放送については、61社103番組があり、超短波放送では7社（うち4社は標準テレビジョン放送と兼営。）107番組がある。データ放送については、標準テレビジョン放送と兼営の1社が21番組を放送している。

また、スーパーバードCを利用した標準テレビジョン放送は、18社90番組があり、超短波放送では1社29番組、データ放送については1社16番組が認定され順次放送している（10年3月末現在）。

(4) ケーブルテレビ

ア 施設数

8年度末現在のケーブルテレビの施設数は、6万6,272施設（対前年度末比3.6%増）である。これを規模別に見ると、許可施設が1,819施設（同4.7%増）、届出施設が3万4,736施設（同2.8%増）、小規模施設が2万9,717施設（同4.5%増）となっており、許可施設及び小規模施設が高い伸びを示している。

また、ケーブルテレビのうち、自主放送を行うものについてその推移を見ると、8年度末現在、施設数は937施設（同12.9%増）となっている。

イ 新サービスの開始

9年度には、インターネット接続サービス（5社）、電話サービス（2社）及び専用サービス（ホームセキュリティ）（2社）等の双方向性のある新サービスが開始されるなど、ケーブルテレビの高付加価値化が進んでいる。

また、ケーブルテレビのデジタル方式の技術的条件を定める「有線テレビジョン放送法施行規則」の一部改正が行われたのを受け、10年中にケーブルテレビ事業者1社がデジタル放送サービスを開始する予定である。

(5) 国際放送の現状

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、我が国からの国際放送の果たす役割は極めて重要となってきている。我が国からの国際放送は現在、NHKにより短波国際放送である「ラジオ日本」及び衛星によるテレビジョン放送である映像国際放送が行われている。

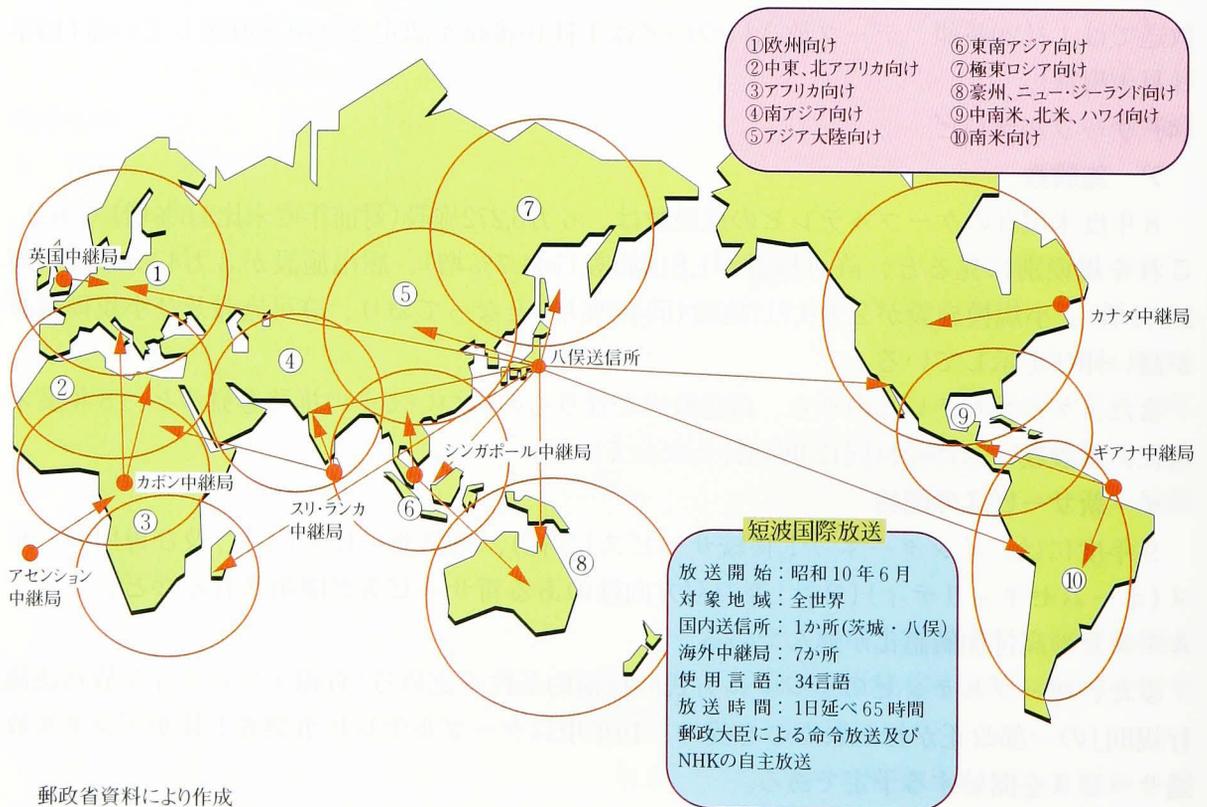
このうち、「ラジオ日本」では、国内送信所(KDD八俣送信所(茨城県))から直接送信する放送と、海外各地の中継局を経由して間接送信する中継放送を行っている。

9年度の放送時間を見ると、全世界に向け日本語と英語で放送する一般向け放送は、1日当たり延べ31時間で、特定地域に向けその地域で使用されている言語を用いて放送する地域向け放送は34言語で、1日当たり放送時間は延べ65時間であった(第2-3-41図参照)。

映像国際放送については、北米地域(1日当たり5時間30分程度)及び欧州地域(同4時間40分程度)に対して放送が行われているほか、アジア太平洋地域、中南米地域及び東欧地域等に対して、番組配信が行われている。なお、10年度から、アフリカの一部、ユーラシア大陸の一部を除くほぼ全世界を対象とする映像国際放送が開始される予定である(第2-3-42図参照)。

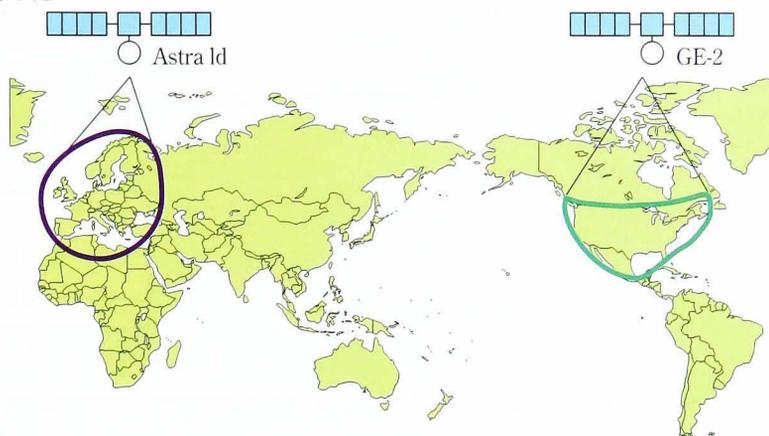
また、本邦企業による海外におけるプロジェクトとして、日系企業の出資による、欧米における現地法人が、「TVジャパン事業」として衛星を利用し、それぞれ1日14時間程度(北米地域)、1日9時間20分程度(欧州地域)、我が国の番組の放送を行っているほか、ジャパン・エンターテインメント・テレビジョン(JET)社が、9年3月から、アジア向けに1日24時間の番組配信を行っている。

第2-3-41図 短波国際放送送信方向イメージ



第2-3-42図 NHKの映像国際放送と番組配信

(1) 映像国際放送



(9年度末現在)

欧州地域への映像国際放送

放送時間 ➡ 1日4時間40分程度
 受信方法 ➡ 直接受信、ケーブルテレビ局経由

北米地域への映像国際放送

放送時間 ➡ 1日5時間30分程度
 受信方法 ➡ 直接受信、ケーブルテレビ局経由

(2) 番組配信

(9年度末現在)

東欧地域等への番組配信

配信時間 ➡ 1日18時間
 対象 ➡ 6の国、6の放送機関
 ケーブルテレビ局

アジア太平洋地域への番組配信

配信時間 ➡ 1日18時間
 対象 ➡ 21の国・地域、47の放送機関・ケーブルテレビ局

中南米地域への番組配信

配信時間 ➡ 1日18時間
 対象 ➡ 5の国、8の放送機関

※これらのほか、欧州及び北米で「TVジャパン事業」として放送を行っている現地法人に対しても、1日18時間程度の番組配信を行っている。

※番組配信の対象は、9年4月現在。

郵政省資料により作成

3 郵便サービスの動向

(1) 取扱数の推移

9年度の国内郵便物数は、256億通(個)(対前年度比1.1%増)となっており、8年度に引き続き増加している。

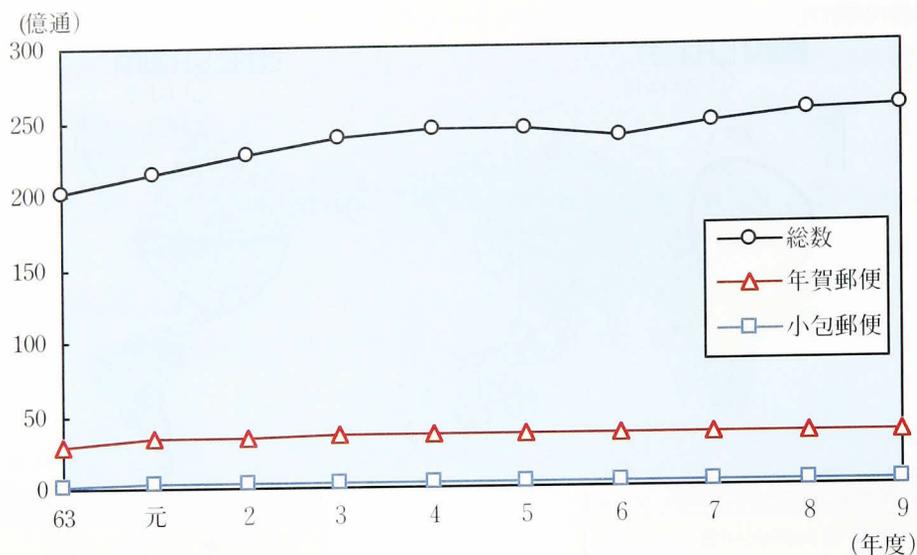
国内郵便物数のうち、全体の約99%を占める通常郵便物数は、253億通(同1.3%増)であり、小包郵便物数は、3億個(同15.6%減)となっている。

また、通常郵便物のうち、普通郵便物数は209億通(同1.8%増)、年賀郵便物数は37億通(同0.8%増)となっている(第2-3-43図、資料3-1、3-2参照)。年賀郵便物数については、年賀葉書の発行枚数及び販売枚数(41億通)とともに、引受物数及び配達物数は過去最高である。

9年度の国際郵便物数は、4億3,994万通(個)(同2.3%増)である。

これを差立(外国あて)と到着(我が国あて)で見ると、差立が1億3,062万通(個)(同2.2%増)、到着が3億932万通(個)(同2.4%増)となっている(第2-3-44図参照)。差立の内訳

第2-3-43図 内国郵便物数の推移

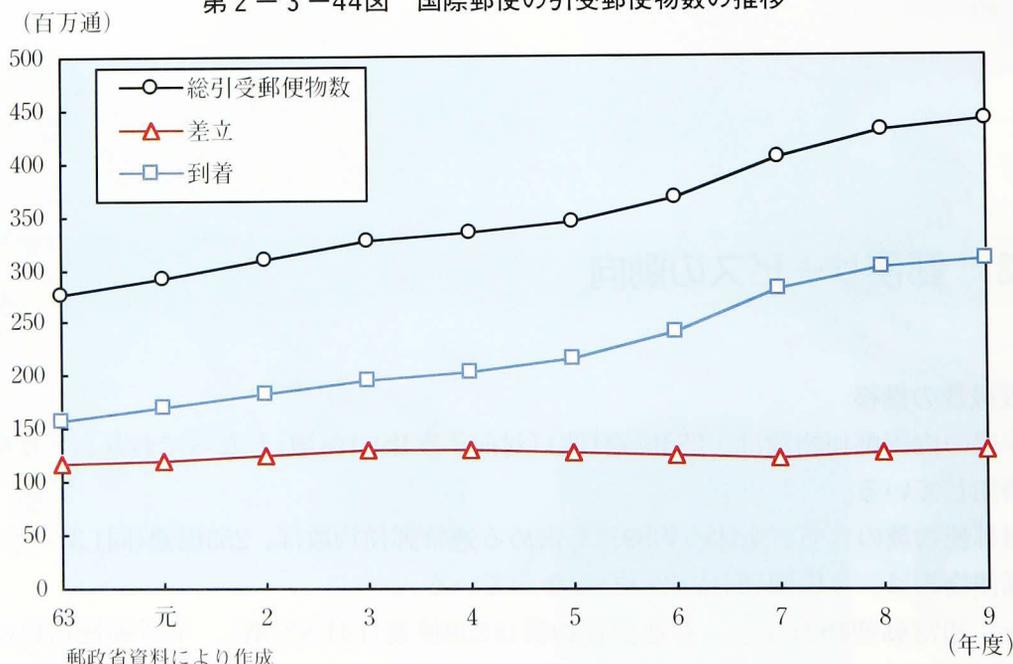


郵政省資料により作成

(単位：億通)

年度	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9
総数	202	214	227	238	243	244	239	247	254	256
年賀郵便	30	34	35	37	37	37	36	36	37	37
小包郵便	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3

第2-3-44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

(単位：百万通)

年度	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9
総引受郵便物数	275.8	291.6	308.5	327.7	334.6	345.4	366.0	403.7	429.7	439.9
差立	117.4	121.4	125.4	131.1	131.7	128.1	124.5	122.8	127.8	130.6
到着	158.3	170.2	183.1	196.6	202.9	217.3	241.5	280.9	302.0	309.3

では、通常郵便物が1億2,200万通(同2.1%増)、小包郵便物が263万個(同8.6%減)、国際エクスプレスメール(E M S)が599万通(個)(同10.4%増)となっている。到着の内訳では、通常郵便物が3億255万通(同2.8%増)、小包郵便物が266万個(同21.4%減)、E M Sが411万通(個)(同5.3%減)となっている(資料3-8~3-10参照)。

なお、E M Sの取扱国は、9年度末現在、世界114か国(地域)となっている。

(2) 郵便の利用構造

3年ごとに実施している「郵便利用構造調査(9年9月)」^(注12)の結果により郵便物の利用構造を概観すると次のとおりである。

普通通常郵便物の利用構造について私人と事業所別に割合を見ると、差出は私人差出が23.4%、事業所差出が76.6%となった。昭和51年以降、差出割合は2:8で推移していたが、今回調査では、私人差出の割合が高まっている。一方、受取は私人受取が73.2%、事業所受取が26.8%の割合となった。今回調査では、受取でも差出と同様に、私人受取の割合が高まっている(第2-3-45表参照)。

第2-3-45表 普通通常郵便物の私人・事業所間交流状況

(単位：%)

差出人 受取人	私人			事業所			合計		
	私人	事業所	小計	私人	事業所	小計	私人	事業所	合計
昭和63年	15.6	3.8	19.4	45.0	35.6	80.6	60.6	39.4	100.0
3年	18.0	1.9	19.9	51.4	28.7	80.1	69.4	30.6	100.0
6年	17.8	1.6	19.4	50.4	30.2	80.6	68.2	31.8	100.0
9年	20.6	2.9	23.4	52.6	24.0	76.6	73.2	26.8	100.0

郵政省資料により作成

差出の内容別に利用構造を見ると、今回調査では「ダイレクトメール」(26.3%)が最も多く、前回調査(6年9月)1位の「金銭関係」(23.5%)を上回った。以下、「行事・会合案内」(12.0%)、「消息・各種あいさつ」(11.6%)、「その他の業務用通信」(11.6%)の順であり、上位5種類で全体の約85%を占めている(第2-3-46図参照)。

また、小包郵便物の利用構造について同様に見ると、差出は私人差出が48.9%、事業所差出が51.1%となった。昭和48年度調査開始以降、ほぼ3:7で推移していたが、前回調査で4:6と変化し、今回調査では5:5となっている。一方、受取は私人受取が70.3%、事業所受取が29.7%となった。調査開始以降5:5で推移していたのが、3年度調査で7:3と変化して以来、7:3で推移している。

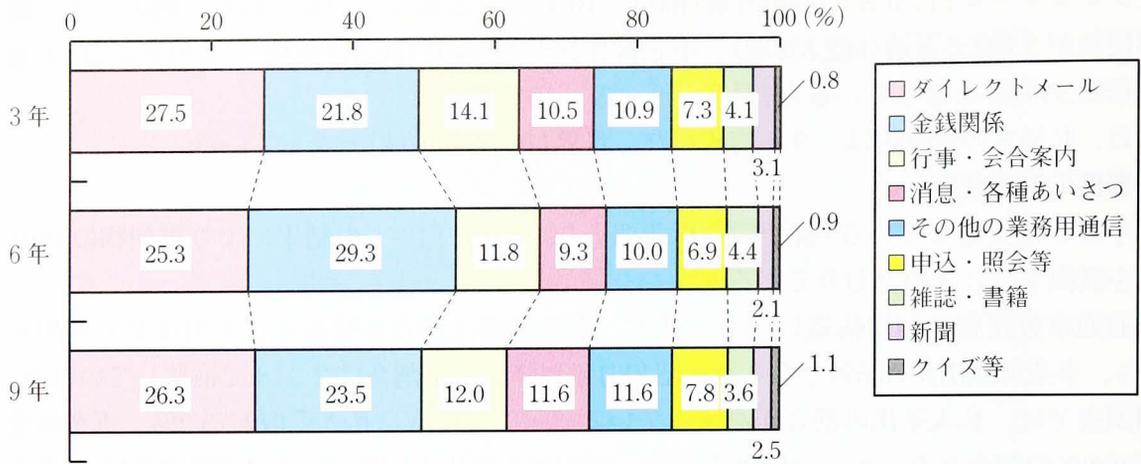
差出の内容別に利用構造を見ると、「食料品」で全体の3割以上を占めている。また、前回と比較して「雑誌・書籍」、「広告関連品」等が減少している。

(3) 郵便物の地域間交流状況

3年ごとに実施している「あて地別引受郵便物数調査(9年6月)」^(注13)の結果により郵便物の地域間交流状況を概観すると次のとおりである。

普通通常郵便物については、郵便物を引き受けた各都道府県内で配達される「自県あて」と、それ以外の「他県あて」に分類すると、「自県あて」が50.8%、「他県あて」が49.2%で、「自県あて」と「他県あて」の比率がほぼ等しくなっている。なお、前回調査(6年6月)まで

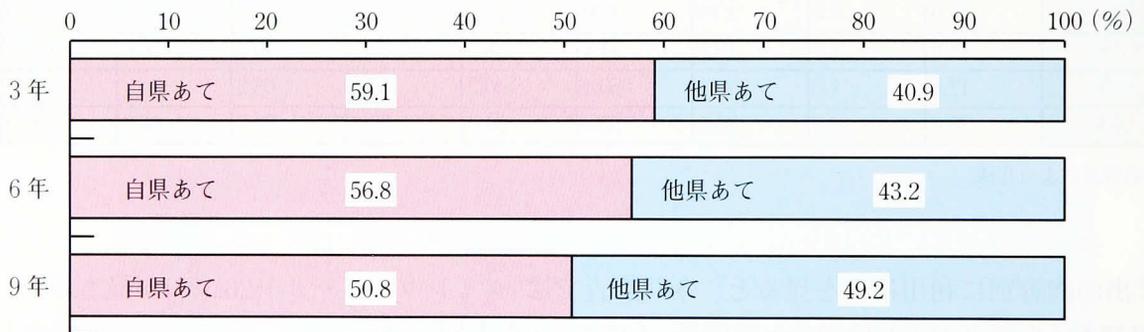
第2-3-46図 普通通常郵便物の内容別利用状況



郵政省資料により作成

「自県あて」と「他県あて」の割合は6：4で推移していたが、今回調査ではほぼ5：5に変化した(第2-3-47図参照)。

第2-3-47図 普通通常郵便物のあて地別利用状況



郵政省資料により作成

また、都道府県別に見ると、「自県あて」の割合が高い都道府県は、沖縄県や北海道などとなっている(第2-3-48表参照)。

第2-3-48表 普通通常郵便物の「自県あて」割合の高い都道府県

(単位：%)

順位	3年		6年		9年	
	都道府県名	自県あて割合	都道府県名	自県あて割合	都道府県名	自県あて割合
1	沖縄	84.8	沖縄	83.7	沖縄	83.0
2	北海道	83.3	秋田	82.4	北海道	81.1
3	宮崎	81.1	北海道	82.2	大分	80.1
4	長崎	79.1	新潟	80.6	秋田	80.0
5	福井	78.6	宮崎	78.9	山形	78.2

郵政省資料により作成

(4) 新サービスの開始

ア 「新超特急郵便」 及び 「新特急郵便」

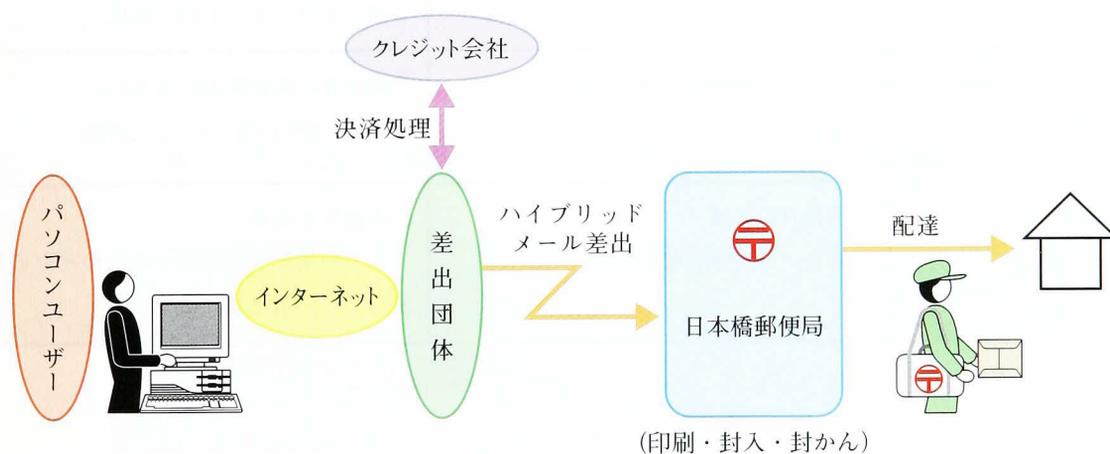
9年8月から、都市部については、①電話等の利用申込みにより集荷し、申込みから2～3時間で配達する「新超特急郵便」、②おおむね午前中までに引き受けた郵便物を当日の午後5時までに配達する「新特急郵便」のサービスを開始した。

イ 新コンピュータ郵便（ハイブリッドメール）サービス

9年9月から、パソコンユーザーからインターネットを通じて受け付けたメッセージを郵便物として配達するコンピュータ郵便（ハイブリッドメール）サービスを開始した。

このサービスでは、利用者はインターネットを通じて、差出団体である（財）ポスタルサービスセンター^(注14)のホームページ^{*} (<http://www.furusato-tayori.or.jp/>) にアクセスし、通信文を入力するだけで郵便差出が可能となった。料金については、コンピュータ郵便の郵便料金のほか、差出団体の取扱手数料が必要（通信文1枚の場合、郵便料金101円、取扱手数料9円、合計110円）となり、決済はクレジットカードにより利用者と差出団体との間で行われる（第2-3-49図参照）。

第2-3-49図 ハイブリッドメールサービス（イメージ）



郵政省資料により作成

(5) サービス改善の動向

9年度に実施されたサービス改善については、次のとおりである（第2-3-50表参照）。

第2-3-50表 9年度に実施された主なサービス改善の状況

サービス (開始年月)	改善前	改善後
電子郵便 (9年4月)	○電子郵便台紙 特別台紙(慶祝8種類、弔慰3種類)	○電子郵便台紙 3種類の慶祝用台紙を追加
コンピュータ郵便 (9年4月)	○通信文用紙 封筒に納めるタイプ(5種類)	○通信文用紙 3つに折り曲げ密着した用紙を追加
第三種郵便物 (9年7月①) (9年10月②③)	①認可対象 毎月1回以上発行の定期刊行物 ②発行の都度の見本提出先 受持郵便局及び地方郵政局等へ各1部 ずつ ③定期監査の実施 毎年1回	①認可対象 年4回以上発行の定期刊行物 ②発行の都度の見本提出先 受持郵便局へ2部 ③定期監査の実施 過去3回以上定期監査を受け、催告を受けなかった等の条件を満たす場合、申し出により3年に1回に変更
料金受取人払制度 (9年7月)	○料金着払郵便物の料金支払い 配達の際の支払い	○料金着払郵便物の料金支払い 配達の際の支払い、又は後納
翌朝郵便 (9年8月)	○取扱対象地域 東京・県庁所在地間等	○取扱対象地域 全ての集配郵便局等からそれぞれの郵便局ごとに指定した地域

郵政省資料により作成

第4節 通信料金の動向

1 国内電気通信料金

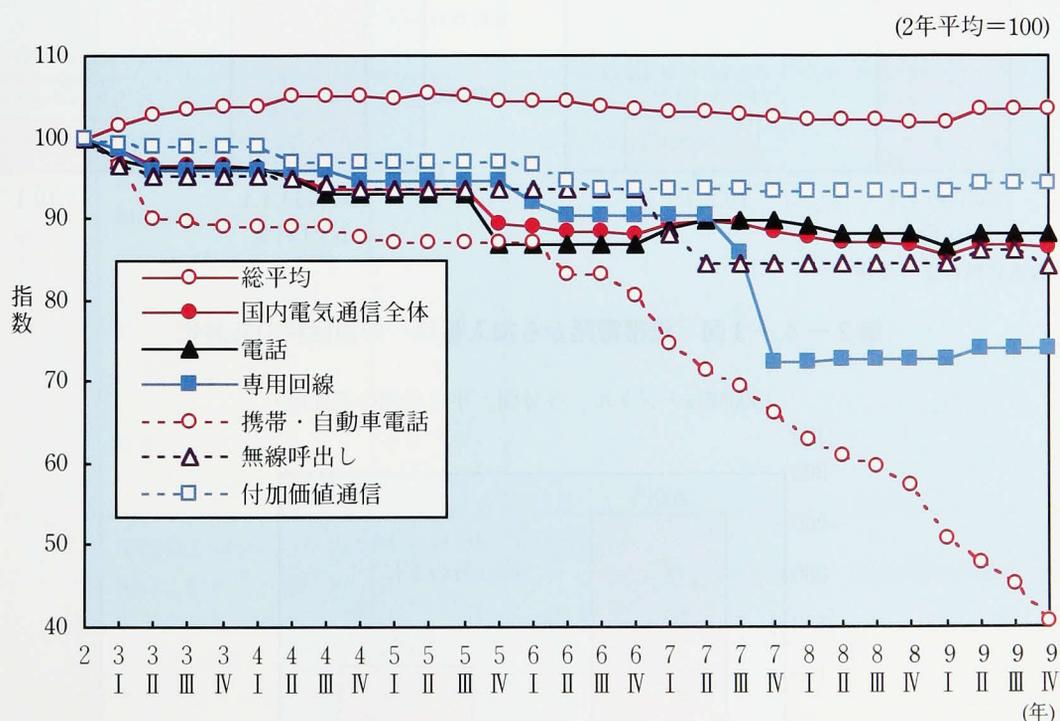
(1) 国内電気通信料金の低廉化

国内電気通信の価格の推移について、「物価指数月報」(日本銀行)における企業向けサービス価格指数により概観すると、価格指数の総平均に比べ国内電気通信の価格は、過去数年間にわたり継続的な低廉化が図られていることが分かる。

2年の価格指数の総平均を100とすると、9年10~12月平均においては、総平均は103.4であり、3.4ポイント上昇しているのに対して、国内電気通信の指数は86.6であり、13.4ポイント低下している。特に、携帯・自動車電話(9年10~12月平均の指数40.8)の指数が大きく低下している(第2-4-1図参照)。

これを、東京・大阪間の電話と専用線(64kbps)について、昭和60年4月の電気通信自由化時の料金と比較すると、いずれも大幅な低廉化が見られる(第2-4-2図参照)。また、5年3月にサービス開始されたデジタル携帯電話についても、同様のことがいえる(第2-4-3図参照)。

第2-4-1図 企業向けサービス価格指数の推移(国内電気通信)



「物価指数月報」(日本銀行)により作成

(注) 図中のⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳは暦年四半期

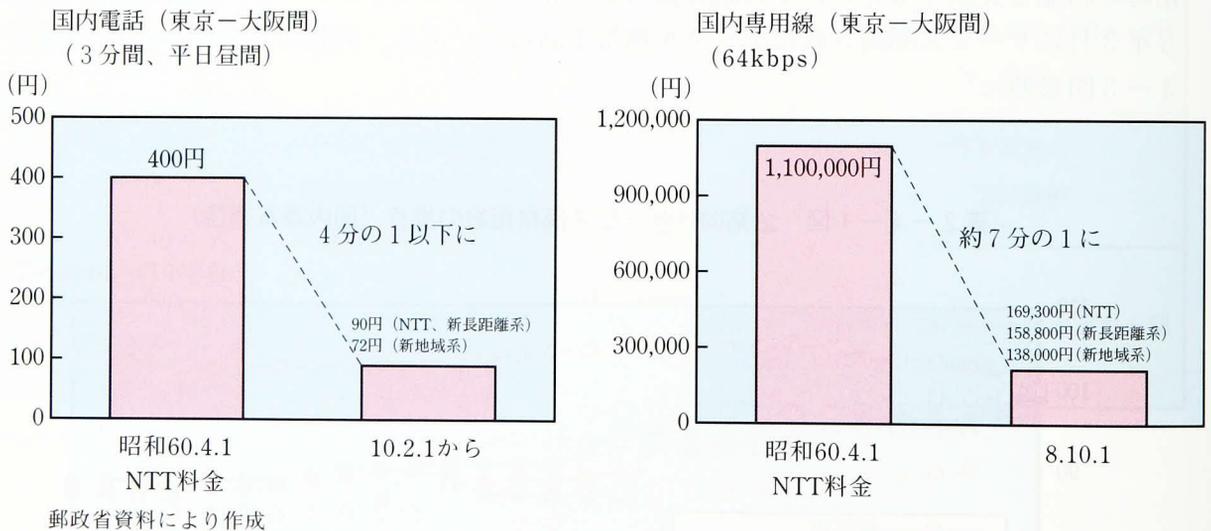
付加価値通信とは、パケット交換、回線リセール、電子メール及びファクシミリ通信

(2年平均=100)

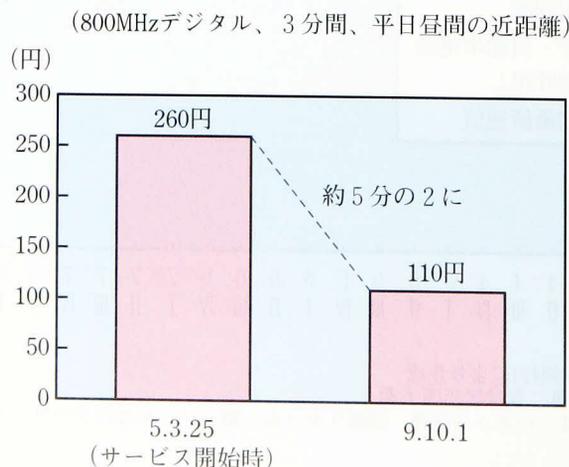
期	2	3 I	3 II	3 III	3 IV	4 I	4 II	4 III	4 IV	5 I	5 II	5 III	5 IV	6 I	6 II
総平均	100	101.6	102.9	103.6	103.7	103.9	105.0	105.0	105.0	104.9	105.4	105.1	104.6	104.6	104.3
国内電気通信全体	100	98.5	96.5	96.5	96.5	96.4	95.3	93.8	93.7	93.7	93.7	93.7	89.3	89.0	88.5
電話	100	97.4	96.3	96.3	96.3	96.3	95.1	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	86.9	86.7	86.7
専用回線	100	98.4	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	96.0	94.7	94.6	94.6	94.6	94.6	92.1	90.4
携帯・自動車電話	100	96.7	90.1	89.8	89.2	89.2	89.2	89.2	87.6	87.1	87.1	87.1	87.1	87.1	83.2
無線呼出し	100	96.6	95.2	95.2	95.2	95.2	94.9	94.4	93.5	93.5	93.5	93.5	93.5	93.5	93.5
付加価値通信	100	99.3	98.8	98.8	98.8	98.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.8	96.7	94.6

期	6 III	6 IV	7 I	7 II	7 III	7 IV	8 I	8 II	8 III	8 IV	9 I	9 II	9 III	9 IV
総平均	103.7	103.3	103.1	103.0	102.8	102.4	102.2	102.2	102.0	101.8	101.9	103.6	103.6	103.4
国内電気通信全体	88.3	88.2	89.3	89.8	89.5	88.4	87.9	87.9	87.0	86.9	85.6	86.9	86.8	86.6
電話	86.7	86.7	88.8	89.8	89.8	89.8	89.2	88.0	88.0	88.0	86.3	88.0	88.0	88.0
専用回線	90.4	90.4	90.4	90.4	85.8	72.4	72.4	72.7	72.7	72.7	72.7	74.1	74.1	74.1
携帯・自動車電話	83.2	80.4	74.8	71.3	69.3	66.2	62.8	61.0	59.0	57.3	50.7	47.8	45.1	40.8
無線呼出し	93.5	93.5	88.2	84.5	84.5	84.5	84.5	84.5	84.5	84.5	84.6	86.1	86.1	84.3
付加価値通信	93.7	93.7	93.7	93.7	93.7	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	93.2	94.3	94.2	94.2

第2-4-2図 国内電話、国内専用線の料金の低廉化



第2-4-3図 携帯電話から加入電話への通話料の低廉化



9年度においては、携帯・自動車電話サービスの分野で大幅な値下げが実施された。また、関東地域において、TNet が中継電話サービスを開始したほか、ケーブルテレビ電話が開始され、昭和60年の電気通信自由化以降初めて平日昼間3分10円を下回る市内通話料金が設定された(第2-4-4表参照)。

第2-4-4表 9年度における主な通信料金の改定の状況(国内電気通信)

分野	事業者	実施年月	利用料金等改定の概要
電話	タイタス・コミュニケーションズ	9年6月	ケーブルテレビ網を利用した電話サービス ・課金秒数を20秒単位(20秒で1円)とした課金システム (市内1分4円 3分10円)
	杉並ケーブルテレビ	9年7月	ケーブルテレビ網を利用した電話サービス ・8.5円単位で課金(市内3分8.5円)
	TNet	10年1月	中継電話サービスの実施 ・サービス概要 N T Tの加入電話間の通話及びN T T加入電話から T T Net 直加入電話あての通話をN T Tの市内交換機 からT T Net 網に接続し、中継するサービス ・通信料 区域内3分9円(平日昼間)
	NTT	10年2月	市外通話料の値下げ ・平日昼間の100km超及び土日祝日昼間、平日夜間及び 深夜早朝の160km超の市外通話料金の値下げを実施 110円→90円(平日昼間3分間)
	JT DDI TWJ	10年2月	通話料の値下げ ・全距離区分における通話料金の値下げを実施 隣接及び20kmまでの距離区分の設定 100km超 40円→20円(平日昼間3分間) 100円→90円(平日昼間3分間)
携帯・ 自動車電話	NTT DoCoMo等、 IDO、セルラー8社、 東海デジタルホン、 関西デジタルホン、 ツーカーセルラー東海、 ツーカーホン関西、 デジタルツーカー6社 (全28社)	9年6月	基本使用料の値下げ ・NTT DoCoMoの例 5,800円→4,900円(800MHzデジタル方式/プランA) 4,500円→3,700円(1.5GHzデジタル方式/プランA)
	東京デジタルホン、 ツーカーセルラー東京	9年7月	
	NTT DoCoMo等、 IDO、セルラー8社、 デジタルホン3社、 ツーカー3社、 デジタルツーカー6社 (全30社)	9年8月	通話料の値下げ ・N T T加入電話発信一携帯・自動車電話着信の通話料 値下げを実施 230円→200円(平日昼間3分間)

分野	事業者	実施年月	利用料金等改定の概要
携帯・ 自動車電話	NTT DoCoMo等、 東海デジタルホン、 デジタルツーカー北陸 デジタルツーカー中国 デジタルツーカー四国 デジタルツーカー九州	9年10月	<p>通話料の値下げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯・自動車電話発信－NTT加入電話着信及び携帯・自動車電話発信－携帯・自動車電話着信の通話料値下げを実施 <p>NTT DoCoMoの例 (携帯・自動車電話発信－NTT加入電話着信) 130円→110円 (800MHzデジタル方式プランA、平日昼間3分間の県内)</p> <p>通話料金体系の変更 (NTT DoCoMo等9社、関西セルラー、東京デジタルホン)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯・自動車電話への通話を自社等への通話(営業区域内・営業区域隣接県)とそれ以外の2区分に変更(デジタル方式) ・時間帯区分の変更 「夜間・土日」区分を「平日昼間」と「土日」の区分に変更
	IDO、セルラー7社(関西セルラー以外)、 東京デジタルホン、 関西デジタルホン、 ツーカー3社、 デジタルツーカー北海道 デジタルツーカー東北	9年11月	
	関西セルラー	9年12月	
	NTT DoCoMo等、 IDO、セルラー8社、 デジタルホン3社、 ツーカーセルラー東京 ツーカーセルラー東海 デジタルツーカー6社 (全29社) ツーカーホン関西	9年12月 10年1月	<p>通話料の値下げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・携帯・自動車電話発信－NTT網活用型PHS着信の通話料値下げを実施 <p>NTT DoCoMoの例 280円→150円(プランA、平日昼間3分間)</p>
NTT DoCoMo等、 IDO、セルラー8社、 デジタルホン3社、 ツーカー3社 デジタルツーカー6社 (全30社)	10年2月	<p>通話料の値下げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NTT加入電話発信－携帯・自動車電話着信の通話料値下げを実施 <p>200円→180円(平日昼間3分間)</p>	

分野	事業者	実施年月	利用料金等改定の概要
PHS	DDIポケット9社、 NTTパーソナル9社、 アステル10社	9年12月	通話料の値下げ ・ PHS発信ー携帯・自動車電話着信の通話料値下げを実施 350円→180円（3分間料金、距離及び時間帯区分なし）
	DDIポケット9社	10年1月	PHSデータ通信向け料金の値下げ ・ ポケットMALの午前3時から午後5時までの料金の値下げを実施 13円/分→10円/分
	NTTパーソナル9社	10年2月	32kbpsデータ通信料金定額プランの値下げ 2,900円/月→1,900円/月

郵政省資料により作成

(2) 国内電気通信料金の多様化

NTTの加入電話サービスにおいて、9年12月から、定額料を支払うことにより、「隣接及び20kmまで」のMA（単位料金区域）の通話料金について、同一MA内通話と同様に昼間夜間3分10円、深夜早朝4分10円とする「エリアプラス」サービスが、また、10年2月より定額料を支払うことにより、市内通話料金について昼間夜間5分10円、深夜早朝7分10円とする「タイムプラス」サービスがそれぞれ実施された。

また、JTとITJとの合併に伴い、9年12月から、国内通話料金額と国際通話料金額を合算して割り引く、国内・国際統合の選択料金サービスが設定された。

NTTのISDNサービス「INSネット64」においては、9年7月から、利用期間中継続して基本料に一定額を加算することで、新規契約時の施設設置負担金の支払いを要しない「INSネット64ライト」が開始された（第2-4-5表参照）。

第2-4-5表 9年度における主な通信料金の多様化の状況（国内電気通信）

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
電話	NTT	9年12月	選択的グループ料金制の実施（エリアプラスサービス） ・ サービス概要 定額料を支払うことにより、「隣接及び20kmまで」のMA（単位料金区間）の通話料金について、同一MA内通話と同様に昼間夜間3分10円、深夜早朝4分10円とする
	JT	9年12月	選択割引サービスの導入 ・ サービス概要 国内通話料金と国際通話料金を合算して割引を行う選択サービス ・ 「割引内容」 スーパーセイバー（同一名義回線群割引） 月額定額料50万円：25%割引 月額定額料25万円：20%割引

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
電話	NTT	10年2月	市内通話料金割引サービスの実施(タイムプラスサービス) ・サービス概要 定額料を支払うことにより、市内通話料金について、昼間夜間5分10円、深夜早朝7分10円とする
携帯・ 自動車電話	デジタルツーカー中国	9年5月	長期契約割引(基本使用料)の実施 ・サービスの概要 長期契約実績者に対して基本使用料を割引くサービス 利用期間 割引率 1年超2年以内 基本使用料の5% 2年超3年以内 基本使用料の7% 3年超 基本使用料の10%
	デジタルツーカー四国	9年7月	
	デジタルツーカー北海道	9年10月	
	デジタルツーカー東北 デジタルツーカー北陸		
	NTT DoCoMo等 セルラー8社 デジタルツーカー九州 デジタルツーカー中国 デジタルツーカー四国 デジタルツーカー北海道 デジタルツーカー東北 デジタルツーカー北陸	9年7月 9年9月 9年10月 9年12月	ボリュームディスカウントの実施 ・サービス概要(NTT DoCoMo等の例) 月額の話料金に応じて、月極の割引率を、該当の月額通話料金に適用して自動的に引き下げるサービス。対象はデジタル方式のみ 割引率 1万円以上2万円未満:通話料の5% 2万円以上3万円未満:通話料の7% 3万円以上5万円未満:通話料の10% 5万円以上10万円未満:通話料の15% 10万円以上 :通話料の20%
	ツーカーホン関西	9年7月	定期契約の設定 ・サービスの概要 1年契約を条件に、普通契約に比べて約7%安い基本使用料を設定。ただし、1年間の契約期間中に契約を解除した場合は、契約期間の残り月数に応じて契約解除料が必要となる ・料金(基本使用料) 第1種/第2種:4,270円/3,340円
	デジタルツーカー中国 デジタルツーカー九州 ツーカーセルラー東海 デジタルツーカー北海道 デジタルツーカー北陸	9年7月 9年8月 9年11月	大口割引サービスの実施 ・サービスの概要 毎月一定額を支払うことにより、契約者の回線群(同一名義)単位で通話料を割引くサービス ・料金、割引率等(デジタルツーカー中国の例) 回線数 定額料 2~9 600円/回線 10回線以上 一律6,000円 割引率 15万円までの部分 15% 15万円超の部分 20%

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
携帯・ 自動車電話	NTT DoCoMo等	9年8月	<p>新たな大口割引サービスの実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数回線割引 ・サービス概要 同一名義かつ一括請求で、自己の業務に供する場合、通話料の総額に対して割引く（プランAのみ対象） ・割引の例 定額料金／割引率／適用回線数：3,000円／10％／5回線以上、 9,000円／15％／10回線以上 ・包括回線割引 ・サービス概要 同一名義かつ一括請求で、「複数回線割引」の利用の条件に当てはまらない場合、通話料の総額に対して割引く（プランAのみ対象） ・割引の内容 割引率／適用回線数：5％／50回線以上 (月額定額料金は不要だが、1回線につき2,000円の事務手数料が必要)
	デジタルホン3社	9年9月	<p>継続利用割引（基本使用料）の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サービスの概要（東京及び関西デジタルホンの例） 1年間の継続利用実績者に対して基本使用料を割引くサービス ・提供条件 継続利用期間(1年間)経過後：翌3か月の基本使用料無料 3か月の基本使用料無料後：基本使用料15％割引
	NTT DoCoMo等	9年12月	<p>長得プランの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サービス概要 通話料を分単位で課金 ・料金例（800MHzデジタル方式） 基本使用料：4,900円（プランAと同額） 通話料（携帯・自動車電話発信－NTT加入電話着信） 1分まで／1分から2分／2分以降1分ごと ：40円／35円／25円（平日昼間）
	I D O	9年12月	<p>料金プランの新設（デジタル方式のみ）</p> <p>例：・コミコミプランL 基本料5,700円（2,700円の無料通話料を含む） 通話料20秒10円（曜日、時間帯、距離区分に関係なく一律（PHS及びドコモ船舶電話への通話を除く））</p>

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
携帯・ 自動車電話	I D O	9年12月	TWJ提供の「データオンデマンドサービス」との接続 ・サービス概要 TWJが提供する「データオンデマンドサービス」に契約しているインターネットプロバイダへの接続に係る通信料の設定（プロバイダとの個別契約は必要） ・通信料 10円/分（距離、時間帯・曜日区分に関係なく一律）
	I D O	9年12月	NTT番号案内サービス（104番）との接続 ・利用料金 100円/案内及び通話料 （同一都県内 携帯・自動車電話発信-NTT着信料金）
	東京デジタルホン、 関西デジタルホン、 ツーカーセルラー東海、 ツーカーホン関西、 デジタルツーカー6社、 東海デジタルホン、 ツーカーセルラー東京	9年12月 10年1月	日本マルチメディアサービスとの接続による番号案内サービス（*104番）の実施 ・利用料金 1番号まで/1番号超：30円/60円及び通話料 （携帯・自動車電話発信-携帯・自動車電話着信料金）
P H S	NTTパーソナル9社	9年4月	インターネットアクセスサービス（PIASネット）の提供 ・サービス概要 NTTパーソナル各社が各県ごとに設置するアクセスポイントまでの通信料金で、インターネットプロバイダへの接続を行うもの
	アステル東京	9年4月	複数回線割引サービスの実施 ・サービス概要 同一名義、同一支払口座の複数の回線群の基本使用料及び通話料を割り引くサービス ・料金 基本使用料 1 契約め 2,700円（通常料金） 2 契約め以降 2,200円 同一名義契約者間の通話の割引率 20%
	NTTパーソナル9社	9年5月	32kbpsデータ通信の定額料金制の実施 ・サービス概要 毎月一定額を支払うことにより32kbpsデータ通信料金を割り引くサービス ・料金 定額料金：2,900円（5時間までの県内通話に限る）

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
PHS	NTTパーソナル9社	9年7月	長期契約割引の実施 ・ サービス概要 長期契約者に対し、特定の1電番への通話を割引くサービス ・ 割引率 3か月超～1年以内／1年超～2年以内／2年超 ：5%/10%/20%
	NTTパーソナル9社	9年7月	低利用者プランの実施（プラン198） ・ サービス概要 従来の料金体系に比し、基本料金が安く通話料金が低いプランを設定 ・ 料金等 基本使用料／通話料：1,980円／通常の1.5倍
	DDIポケット9社	9年8月	短時間通話料金の導入 ・ 特定の通信形態の場合における短時間料金を設定 10円／10秒（距離区分及び時間帯区分なし） 10秒超の場合は通常のPHS通話料
	NTT網活用型アステル5社	9年8月（JT） 9年12月（TWJ）	新長距離系接続データ通信サービスの実施（通称「つなげ太郎」） ・ サービス概要 TWJ（データオンデマンド）とJT（インターアクセス0088及びODN）のアクセスポイントまで提供するデータ通信サービス ・ 料金 13円／分（距離及び時間帯区分なし）
	NTTパーソナル9社	10年2月	テレメトリングサービスの実施 ・ サービス概要 各種被監視装置に設置した通信機能等を持つ端末機器と、別に設置する監視装置との間で、各種データ情報の送受を自動的に短時間で行うシステム ・ 料金 基本使用料／通話料：980円／（発信）32kbps通信料の2倍、（着信）通常料金
	DDIポケット9社 NTTパーソナル9社、 アステル10社	10年1月 10年2月	PHSデータ通信向け料金の設定 ・ サービスの概要 データ通信利用に係る料金の設定 ・ 料金（DDIポケット9社の例） 曜日、時間帯の区別なく、現行通話料金の「深夜・早朝」料金を適用する

分野	事業者	実施年月	利用料金等の多様化の概要
PHS	DDIポケット9社	10年1月	セーフティプランの実施 ・通話料金等の月合計金額で1万円の上限を設定し、それ以上の発信通話等の規制を行う
専用	OTNet	9年10月	高速デジタル専用サービスの実施 ・サービス概要 10番目の電力系NCCとして、沖縄県内でサービスを実施 ・通信料金 高速デジタル64kbps 30kmまで 54,000円 30km超 102,000円
ISDN	NTT	9年7月	INSメンバーズネットの選択割引料金の設定 ・サービス概要 毎月一定額を支払うことで、INSメンバーズネットから発信された市外通話について通信した時間帯・曜日に関わりなく、通信料を一定率割り引くサービス ・割引内容 プラン1 定額料 5万円(年) /グループ 割引率 20% プラン2 定額料 10万円(年) /グループ 割引率 25%
		9年7月	新規設置時の施設設置負担金を不要とするサービスの実施 (INSネット64ライト) ・サービス概要 利用期間中継続して基本料に一定額を加算することで、新規契約時の施設設置負担金の支払を要しないサービス ・提供料金 月額基本料 3,740円(住宅用)、4,270円(事務用)
デジタルデータ伝送	TTNet CTC OMP	9年5月	・サービス概要 TTNet、CTC、OMPのフレームリレーサービスのエンドーエンド料金の設定 ・通信料金 相互接続点を經由する論理回線使用料の一本化 16kbps、120kmまで 8,000円(月)

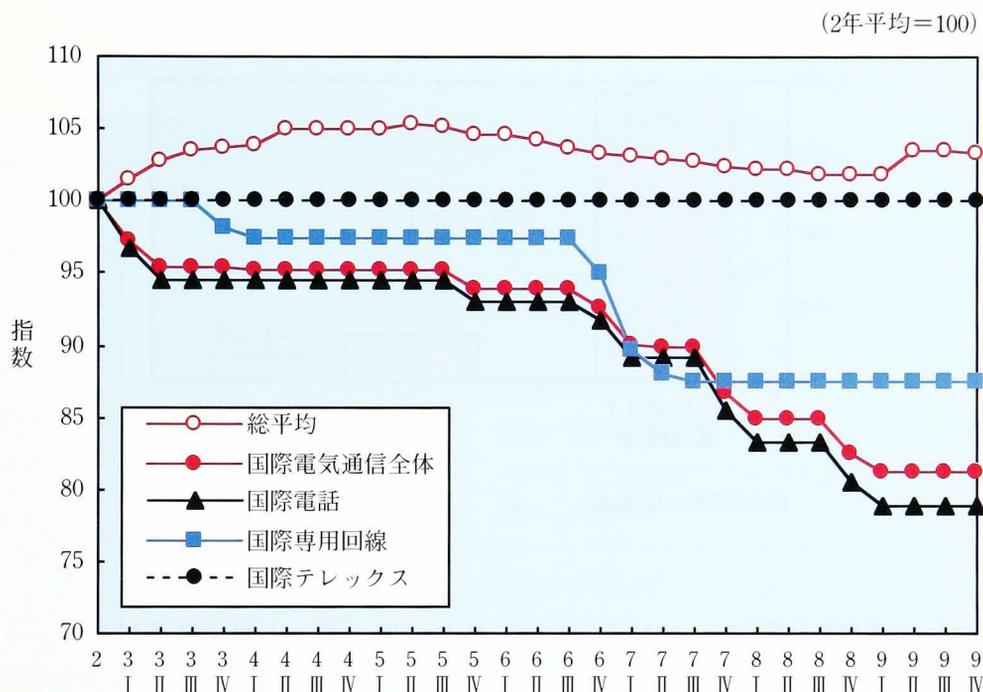
郵政省資料により作成

2 国際電気通信料金

(1) 国際電気通信料金の低廉化

国際電気通信の価格の推移について、「物価指数月報」(日本銀行)における企業向けサービス価格指数により概観すると、価格指数の総平均に比べ国際電気通信の価格は、過去数年間にわたり継続的な低廉化が図られていることが分かる。

第2-4-6図 企業向けサービス価格指数の推移 (国際電気通信)



「物価指数月報」(日本銀行)により作成
 (注) 図中、I、II、III、IVは暦年四半期

(年)

(2年平均=100)

期	2	3 I	3 II	3 III	3 IV	4 I	4 II	4 III	4 IV	5 I	5 II	5 III
総平均	100.0	101.6	102.9	103.6	103.7	103.9	105.0	105.0	105.0	104.9	105.4	105.1
国際電気通信全体	100.0	97.3	95.5	95.5	95.4	95.3	95.3	95.3	95.3	95.3	95.3	95.3
国際電話	100.0	96.7	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6
国際専用回線	100.0	100.0	100.0	100.0	98.3	97.4	97.4	97.4	97.4	97.4	97.4	97.4
国際テレックス	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

期	5 IV	6 I	6 II	6 III	6 IV	7 I	7 II	7 III	7 IV	8 I	8 II	8 III
総平均	104.6	104.6	104.3	103.7	103.3	103.1	103.0	102.8	102.4	102.2	102.2	102.0
国際電気通信全体	93.9	93.9	93.9	93.9	92.6	90.0	89.9	89.9	86.8	84.9	84.9	84.9
国際電話	93.0	93.0	93.0	93.0	91.7	89.1	89.1	89.1	85.4	83.2	83.2	83.2
国際専用回線	97.4	97.4	97.4	97.4	95.1	89.7	88.1	87.5	87.5	87.5	87.5	87.5
国際テレックス	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

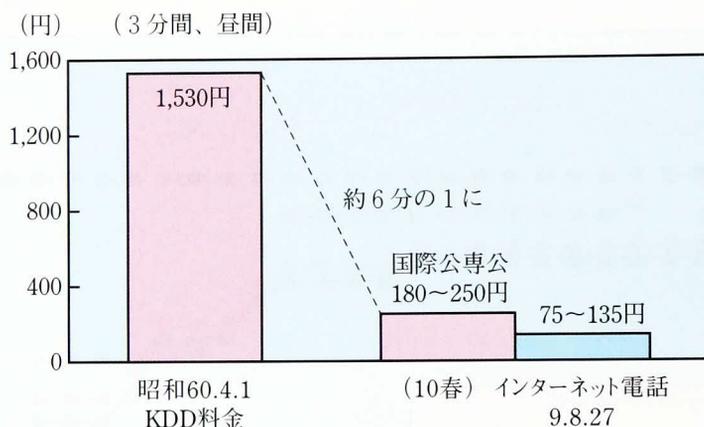
期	8 IV	9 I	9 II	9 III	9 IV
総平均	101.8	101.9	103.6	103.6	103.4
国際電気通信全体	82.6	81.2	81.2	81.2	81.2
国際電話	80.5	78.9	78.9	78.9	78.9
国際専用回線	87.5	87.5	87.5	87.5	87.5
国際テレックス	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2年の価格指数の総平均を100とすると、9年10~12月平均においては、総平均は103.4であり、3.4ポイント上昇しているのに対して、国際電気通信の指数は81.2であり、18.8ポイント低下している。特に、国際電話(9年10~12月平均の指数78.9)の指数が大きく低下している(第2-4-6図参照)。

これを、日本と米国間の電話料金について、昭和60年4月の電気通信自由化時の料金と比較すると、大幅な低廉化が見られる(第2-4-7図参照)。

第2-4-7図 日米間の国際電話料金の低廉化

(国際自動ダイヤル通話)



郵政省資料により作成

9年度においては、国際フレームリレーサービスの加入ポート料の値下げやインターネットゲートウェイサービスの通信料等の値下げが実施されている(第2-4-8表参照)。

第2-4-8表 9年度における主な通信料金の改定の状況 (国際電気通信)

分野	事業者	実施年月	利用料金等改定の概要
国際フレームリレー	KDD	9年10月	フレームリレーサービスの料金値下げ ・(例) 64kbps 加入ポート料 240,000円→180,000円 国際論理リンク料 (ゾーン1 アジア地方) 40,000円→36,000円
国際インターネット	KDD	9年10月	インターネットゲートウェイサービスの通信料の値下げ ・(例) 64kbps 334,000円→150,000円

郵政省資料により作成

(2) 国際電気通信料金の多様化

企業活動のグローバル化、個人レベルでの国際交流の深化等、社会の様々な分野における国際化の進展に伴い、国際電気通信サービスのアプリケーションの多様化及びその料金の多様化に対する利用者のニーズの高まりを背景として、近年、国際電気通信料金の多様化が拡大している。

9年度においても、企業等の高額利用者を対象とした国際ISDNサービスにおいて、毎月の基本料金を支払うことにより、通信時間に応じて割引を行うという選択的割引サービス等が設定された(第2-4-9表参照)。

第2-4-9表 9年度における主な通信料金の多様化の状況(国際電気通信)

分野	事業者	実施年月	利用料金等改定の概要
国際電話	KDD	9年10月	選択的料金割引サービスの導入 ・基本料を支払うことにより深夜割引時間帯を拡大するとともに、他の選択的料金割引サービスと組み合わせることで、割引率の拡大を行う
	IDC	9年11月	選択的料金割引サービスの改定
	JT	9年12月	・既存の選択的料金割引サービスにおいて、基本料金はそのまま夜間割引時間帯を拡大するとともに、割引率の拡大を行う
国際ISDN	KDD	9年7月	選択的料金割引サービスの導入 ・基本料を支払うことにより、通信時間に応じて段階的に通信料金を5%から最大30%まで割り引く
	JT	9年8月	選択的料金割引サービスの導入
	IDC		・基本料を支払うことにより、通信時間に応じて段階的に通信料金を5%から最大30%まで割り引く

郵政省資料により作成

3 電気通信料金の内外価格差

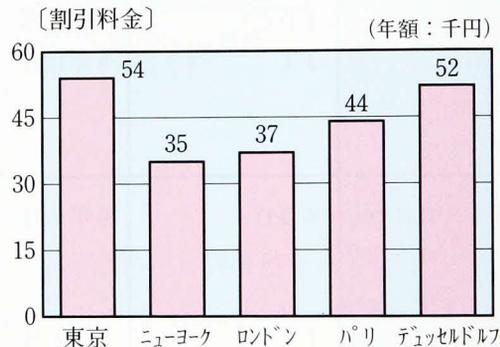
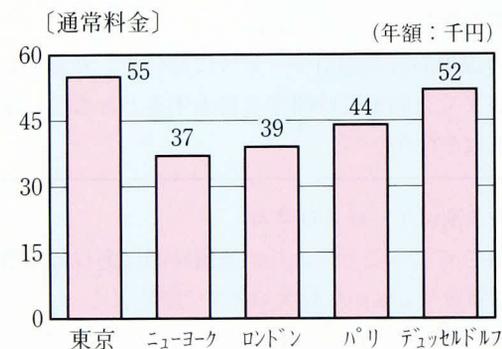
国内電話、国内専用線、携帯・自動車電話及びインターネットのサービス料金について、9年6月の郵政省の調査に基づき、東京、ニューヨーク、ロンドン、パリ及びデュッセルドルフの五都市において比較を行った結果は次のとおりである。

(1) 国内電話料金

OECDの利用モデルによれば、住宅用、事務用ともに東京が最も高く、以下デュッセルドルフ、パリの順に安くなっている。割引料金は住宅用ではニューヨークが、事務用ではロンドンが一番安くなっている。東京が高い理由は、住宅用国内電話料金の例で見ると、標準料金の市内通話料金で一番安い水準にあるものの、基本料では一番高く、一番安いパリの約2倍の水準であること、また、加入時一時金も一番安いパリの13倍以上となっているためである(第2-4-10図参照)。

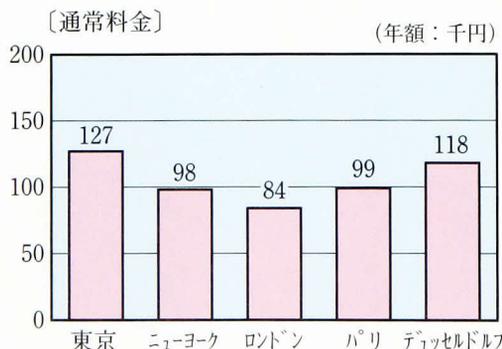
第2-4-10図 国内電話料金の内外価格差

(1) 住宅用



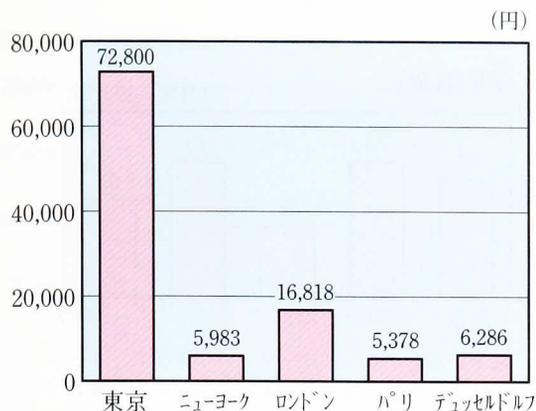
- 注1) 東京はテレチョイス10
 2) ニューヨークはAT&T One Rate
 3) ロンドンはpremier line
 4) パリ及びデュッセルドルフはモデル計算で適用できる割引サービスなし

(2) 事務用



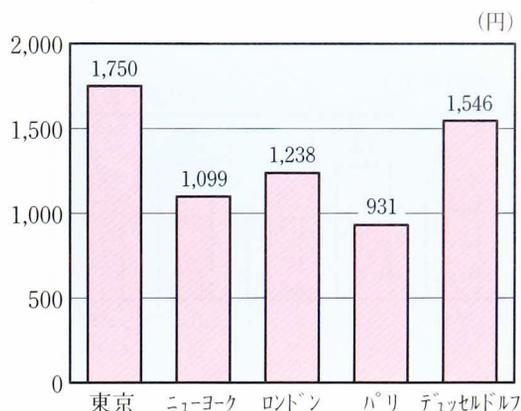
- 注1) 東京はテレチョイス15
 2) ニューヨークはsmall business advantage
 3) ロンドンはBusiness Choice Level1
 4) パリ及びデュッセルドルフはモデル計算で適用できる割引サービスなし

加入時一時金



注) 加入時に必要となる最低限の料金

基本料



注) NTTの住宅用3級局の月額基本料との比較

市内通話料金



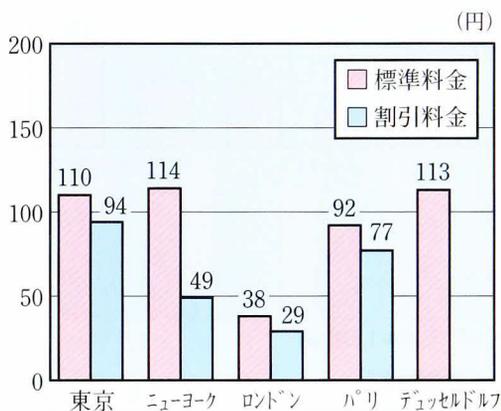
注1) NTTの区域内通話料金との比較(平日昼間3分)

2) ニューヨークについては、NYNEXの1通話あたりの料金

3) 市内通話料金の対象区域の大きさについては、各都市毎に異なる

郵政省資料により作成

長距離通話料金



注1) NTTの最遠距離料金と各国の最遠距離料金との比較(平日昼間3分)

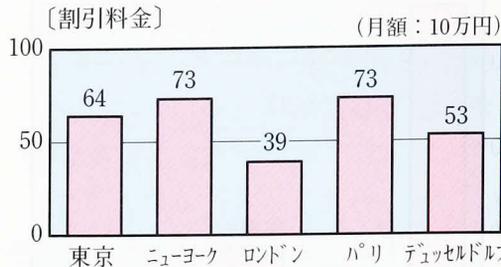
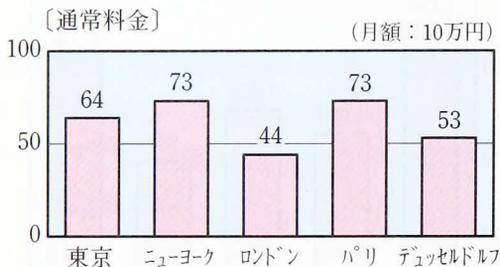
2) ニューヨークについては、AT&Tの料金

(2) 国内専用線料金

アナログ(音声級)専用線については通常料金、割引料金ともニューヨーク、パリが最も高く、ロンドンが一番安く、東京は平均的な料金水準といえる。一方、高速デジタル専用線については、通常料金、割引料金とも、東京は64kbpsではデュッセルドルフに次いで高く、1.5Mbpsでは一番高くなっている。なお、東京は、高速デジタル専用線の割引料金の割引率について見ると、64kbpsでは一番高く、1.5Mbpsではロンドンの次に低くなっている(第2-4-11図参照)。

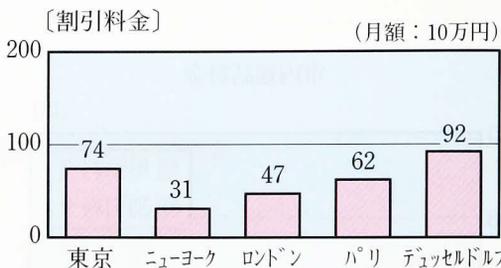
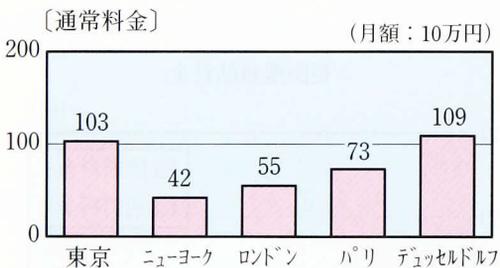
第2-4-11図 国内専用線料金の内外価格差

(1) アナログ（音声級）



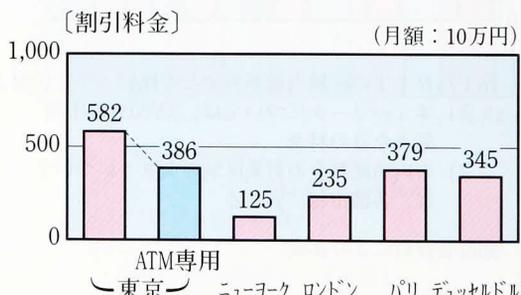
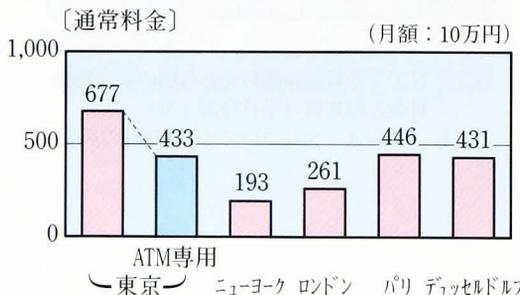
注1) 東京、ニューヨーク、パリ及びデュッセルドルフはモデル計算で適用できる割引サービスなし
2) ロンドンは5年契約

(2) デジタル64kbps



注1) 東京は6年契約+デジタルアクセス64
2) ニューヨークは10年契約
3) ロンドン及びパリは5年契約
4) デュッセルドルフは4年契約

(2) デジタル1.5Mbps



注) ATM専用Singleクラス(タイプ1)(2Mbps)
(9.4.1から導入)

注1) 東京はエコノミークラス、ATM専用は6年契約
2) ニューヨークは10年契約
3) ロンドンは5年契約
4) パリは5年契約
5) デュッセルドルフは7年契約

郵政省資料により作成

(3) 携帯・自動車電話料金

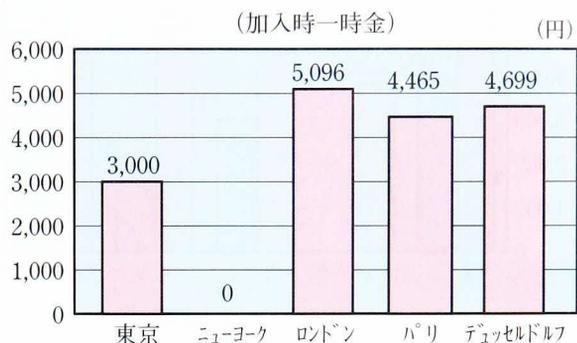
アナログ方式はパリが、デジタル方式はデュッセルドルフが一番高い。東京はいずれも二番目であるが、他の四か国とほぼ同水準にあり、平均的水準といえる。個別の料金を比較すると、加入一時金については、アナログ方式、デジタル方式ともに東京はニューヨークに次いで安い。基本料については、アナログ方式はパリに次いで高く、デジタル方式は最も高い。また、通話料についてはアナログ方式、デジタル方式ともに東京は平均的である(第2-4-12図参照)。

第2-4-12図 携帯・自動車電話料金の内外価格差

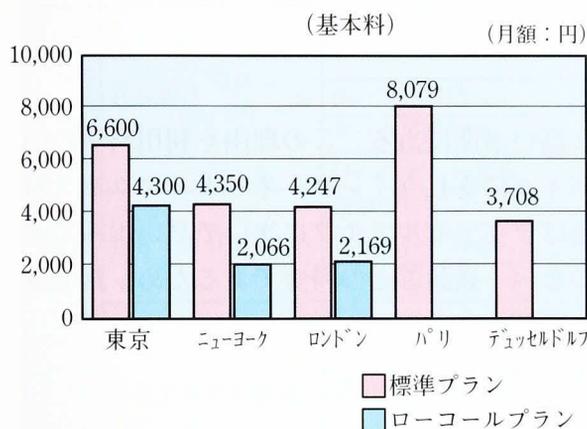
(1) アナログ方式



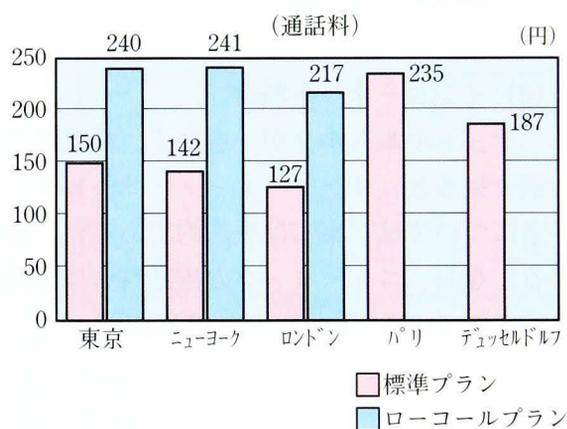
- 注1) 東京はNTT移動通信網の800MHzアナログ方式プランA
 2) ニューヨークはEZ-Max+60
 3) ロンドンはBusiness Call
 4) パリはRadiocom 2000 Red
 5) デュッセルドルフはC-TL



- 注1) NTT移動通信網の800MHzアナログ方式との比較
 2) ニューヨークは加入時一時金なし
 3) パリ及びデュッセルドルフはローコールプランなし



- 注1) ニューヨーク及びロンドンのローコールは15分間の通話料込みの料金

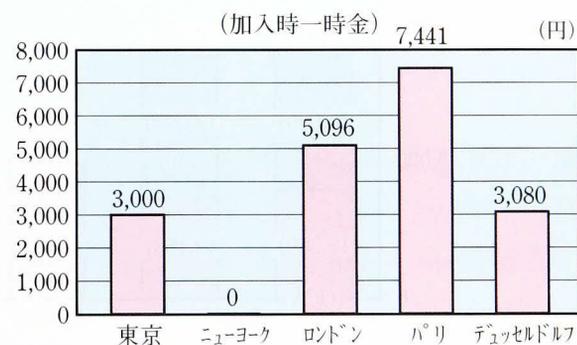


- 注1) 平日昼間3分の料金
 2) ニューヨークはland line chargeとして5セント/分が加算されている

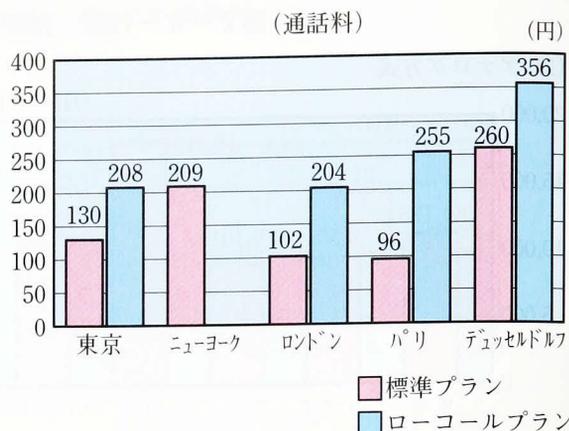
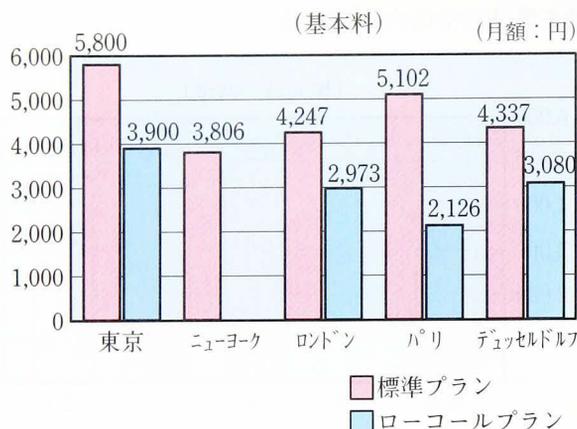
(2) デジタル方式



- 注1) 東京はNTT移動通信網の800MHzデジタル方式プランA
 2) ニューヨークはDigital Choice 60
 3) ロンドンはBusiness World
 4) パリはItineris Affaire
 5) デュッセルドルフはProtel D1



- 注1) NTT移動通信網の800MHzデジタル方式との比較
 2) ニューヨークは加入時一時金なし
 3) ニューヨークはローコールプランなし



注1) 東京の標準は9.6.1から4,900円に値下げ
 2) 東京のローコールは9.6.1から3,600円に値下げ
 3) ニューヨークは60分間の通話料込みの料金

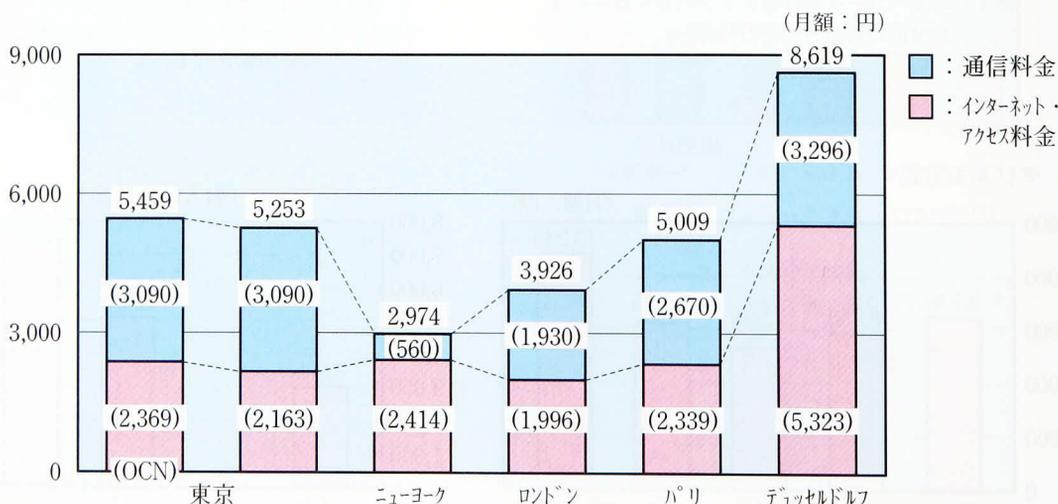
注1) 平日昼間3分の料金
 2) 東京のローコールは9.6.1から195円に値下げ
 3) ニューヨークはland line chargeとして5セント/分が加算されている

郵政省資料により作成

(4) インターネット料金

デュッセルドルフが一番高く、東京は二番目に高い水準にある。この理由を利用料金の内訳で見ると、インターネット・サービス・プロバイダに支払うインターネット・アクセス料金については、東京は平均的であるが、通信料金はデュッセルドルフに次いで高い水準である。なお、ニューヨークの電話料金は時間制限のない一通話ごとの料金であるため、最も安くなっている(第2-4-13図参照)。

第2-4-13図 インターネット料金の内外価格差



注) 東京以外のインターネットサービスは次のとおり
 ニューヨーク：AT&T World Net(AT&T)
 ロンドン：BT Internet Plan Unlimited(BT)
 パリ：Wanado(FT)
 デュッセルドルフ：T-Online(DT)

郵政省資料により作成

4 放送料金

地上放送及び衛星放送における料金体系については、次のとおりである(第2-4-14表参照)。

第2-4-14表 放送の料金体系

放送の種類		社数等	区分	料金水準(受信料又は視聴料)	
地上放送	テレビジョン放送	NHK	受信料	1,395円/月(注1)	
		民放(126社)	無料		
	テレビジョンデータ多重放送	22社	一部有料	300~80,000円/月(注2)	
	中波(AM)放送	47社	無料		
	超短波(FM)放送	125社	無料		
	超短波(FM)文字多重放送	39社	一部有料	1,000~30,000円/月	
短波放送	1社	無料			
衛星放送	BS放送	テレビジョン放送	NHK	受信料	2,340円/月(注1)
			1社	有料	2,000円/月
		音声多重放送	1社1番組	有料	600円/月
		データ多重放送	1社1番組	無料	
	CSアナログ放送	ハイビジョン放送	8社(注3)	無料	
		標準テレビジョン放送	8社9番組	有料	300~1,800円(注4)
		PCM音声放送	1社17番組	有料	600~800円(注4)
	CSデジタル放送	データ放送	1社1番組	無料	
			標準テレビジョン放送	63社181番組	有料(注5)
		超短波(FM)放送	12社15番組	無料	
			5社133番組	有料	200~1,200円(注4)
			3社3番組	無料	
データ放送	2社37番組	無料			

郵政省資料により作成

(注1) 地上放送についてはカラー契約、BS放送については衛星カラー契約。ともに訪問集金の場合。

(注2) 視聴料のほか、加入金が必要な社もある。

(注3) 曜日別免許7社、期間限定免許1社。

(注4) 視聴料のほか、加入金及び基本料が必要な社もある。

(注5) 2社は無料放送も提供。

NHKのテレビジョン放送を受信することのできる受信設備を設置した者は、放送法に基づきNHKと受信契約を結ぶこととなっている。JSBによるBSテレビジョン放送は有料放送となっているほか、地上テレビジョンデータ多重放送及び超短波(FM)文字多重放送も特定の一部の番組については有料放送となっている。

一方、CS放送においても、一番組若しくは複数番組のセットごとに有料放送となっている。

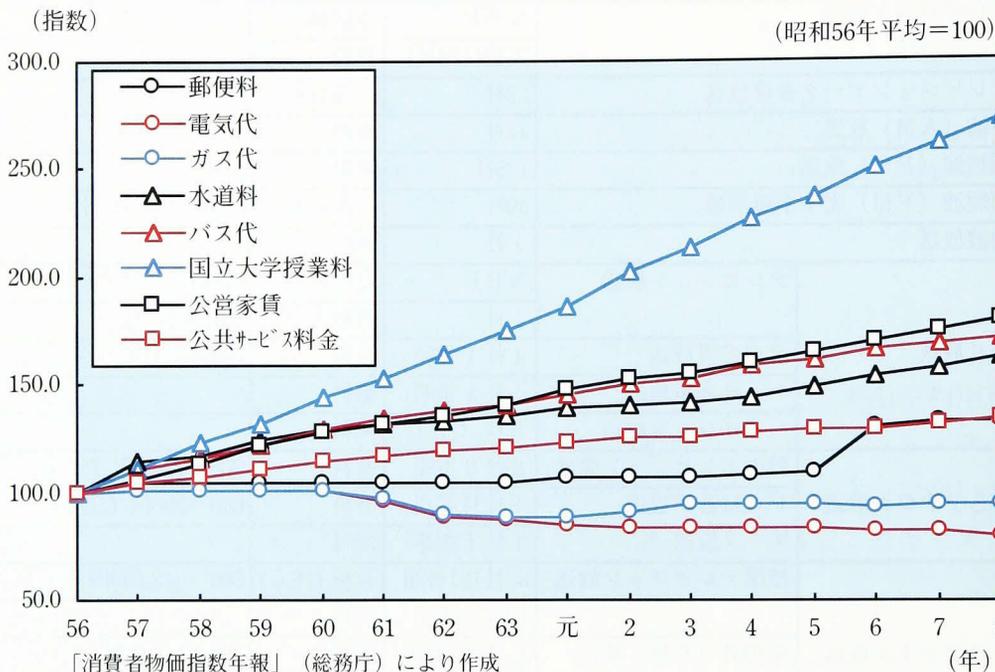
また、BS放送におけるデータ多重放送及びCS放送におけるデータ放送については無料放送となっているほか、CSデジタル放送における情報提供番組等では無料放送が行われている。

CS放送における番組ごとの料金水準については、ニュース番組、情報番組等の視聴料が相対的に低い一方、映画番組、各種講座番組等が高くなっている。

5 郵便料金

郵便料金について、「消費者物価指数年報」(総務庁)における価格指数を用いて、昭和56年を100とした指数を他の公共料金と比較すると、5年までは公共料金サービスの平均より低く推移していたが、6年の料金改定を経て、8年ではおおむね公共料金サービスの平均に位置している(第2-4-15図参照)。

第2-4-15図 公共料金(指数)の推移



(昭和56年平均=100)

	56	57	58	59	60	61	62	63
郵便料	100.0	105.1	104.8	104.5	104.5	104.5	104.5	104.5
電気代	100.0	100.5	100.5	100.5	100.5	95.5	88.8	86.7
ガス代	100.0	100.4	100.7	101.0	101.1	96.7	89.9	87.9
水道料	100.0	114.3	117.4	124.4	129.2	131.6	132.9	135.1
バス代	100.0	110.5	116.1	121.7	128.9	134.3	138.0	139.8
国立大学授業料	100.0	111.1	123.2	131.3	143.8	153.0	164.1	175.0
公営家賃	100.0	106.0	113.0	121.4	127.4	131.3	135.8	140.5
公共サービス料金	100.0	104.5	106.4	110.3	114.8	117.4	119.8	120.3

	元	2	3	4	5	6	7	8
郵便料	106.8	107.5	107.5	107.7	108.8	130.8	132.8	132.8
電気代	84.7	83.8	83.8	83.8	83.6	82.5	82.3	79.9
ガス代	88.4	90.5	94.2	94.5	94.7	93.8	94.1	94.9
水道料	138.6	140.4	141.6	143.7	148.5	154.5	158.3	162.9
バス代	145.4	150.4	152.5	158.3	161.2	166.5	169.3	171.0
国立大学授業料	186.7	201.6	213.5	226.4	237.5	250.6	261.5	273.0
公営家賃	148.0	152.9	155.5	159.6	164.8	170.2	175.4	179.8
公共サービス料金	122.5	125.0	125.9	127.8	128.9	129.4	132.1	134.1

また、9年4月から、消費税率が3%から5%(地方消費税を含む。)に改定されたが、国民の利便等を考慮して、新郵便番号制導入等の経営努力によって料金を据え置くことにより、実質的に消費税率改定分相当額の郵便料金の引下げを行った。

なお、郵政省が9年度に実施した郵便制度・料金の改善は、次のとおりである(第2-4-16表参照)。

第2-4-16表 9年度に実施された主な料金改善の状況

サービス (開始年月)	改善前	改善後
第一種・第二種郵便物の料金割引制度 (9年7月)	①同一差出人に限る 7)形状・重量：1種類 4)差出通数：2,000通以上	①差出人が同一の場合 7)形状・重量：6種類まで 4)差出通数：2,000通以上 ②差出人が複数（6人まで）の場合 7)形状・重量：6種類まで 4)差出通数 <広告郵便物> 総数10万通未満のとき 1人2,000通以上1万通未満 総数10万通以上のとき 1人2,000通以上5万通未満 <利用者区分郵便物> 総数5万通未満のとき 1人500通以上1万通未満 総数5万通以上10万通未満のとき 1人500通以上5万通未満 総数10万通以上のとき 1人500通以上10万通未満 5)料金の割引 次の式により算出した額をそれぞれの差出人の料金から割引 $\sum \text{個々の差出人の料金} \times \text{以下の率} \times \frac{\text{個々の差出人の料金}}{\text{全体の料金}}$ <広告郵便物> 16～31%（往復葉書：8～15.5%） <利用者区分郵便物> 1～15%（往復葉書：0.5～7.5%）
国際エクスプレスマール（EMS） (9年8月)	②料金減額制度 7)割引の減額率 5～15% 4)同時差出割引条件 1回ごとの最低個数：20個	①料金設定 ・平均15.9%の引下げ ・6kg以上は1kgごとに重量区分を設定 ②料金減額制度 7)割引の減額率 10～23% 4)同時差出割引条件 1回ごとの最低個数：10個
航空優先扱い大量印刷物への特別料金（Dメール） (9年8月)	○差出条件 ・最高重量250g ・形状・重量が同一	○差出条件 ・最高重量500g ・名あて地帯別に重量区分別通数を提出する場合、形状・重量が同一でなくても可
航空非優先扱い大量印刷物への特別料金（Pメール） (9年8月)	①料金算出方法 1通ごとの重量により算出 ②差出条件 最高重量1kg	①料金算出方法 通数と総重量により算出 ②差出条件 最高重量5kg
沖縄発着の一般小包料金 (9年12月)	○地帯区分（2kgまで） 第一地帯（610円）：沖縄県 第二地帯（710円）：なし 第三地帯（820円）：九州 第四地帯（1,020円）：その他	○地帯区分（2kgまで） 第一地帯（610円）：沖縄県・九州 第二地帯（710円）：中国・四国 第三地帯（820円）：近畿 第四地帯（1,020円）：その他

サービス (開始年月)	改善前	改善後
定形外郵便物の料金 (9年12月)	①定形外郵便物 1kgまでの料金：5段階、130～700円 ②市内特別郵便物(定形外郵便物) 250gまで3段階、105～220円(基本料金)	①定形外郵便物 1kgまでの料金：9段階、120～700円 ②市内特別郵便物(定形外郵便物) 250gまで6段階、100～220円(基本料金)
第三種郵便物の料金減額制度 (9年12月)	○拠点局差出割引 拠点局へ5,000通以上の差出しで4%	○区分割引の追加 2,000通以上で3% 10,000通以上で5% 50,000通以上で6% 100,000通以上で7% (拠点局差出割引との併用可)
カタログ小包 (9年12月)	①最低差出個数条件 同時に1,000個以上かつ月間10,000個以上 ②月間割引の対象個数 月間50万個以上	①最低差出個数条件 同時に1,000個以上 ②月間割引の対象個数 月間10万個以上 ③重量区分 150gを超え200gまで及び250gを超え300gまでの重量区分を新設
書籍小包 (9年12月)	①料金設定 250gまでの料金：2段階、210～240円	①料金設定 250gまでの料金：2段階、180～240円 ②料金割引制度の追加 同一都道府県内発着の場合、割引率5%加算
バーコード付郵便物の料金割引 (10年2月)		一定の定形郵便物に所定のバーコードを記載した場合の割引 ①バーコード付郵便物 ア)差出人：6人まで イ)形状・重量：6種類まで ウ)差出通数 ・同一差出人：1,000通以上 ・複数差出人：1人200通以上、かつ、総数1,000通以上 エ)割引 ・同一差出人：5% (往復葉書：2.5%) ・複数差出人：次の式により算出した額をそれぞれの差出人の料金額から減額 $\sum \frac{\text{個々の差出人の料金}}{\text{全体の料金}} \times 4\%$ ②広告郵便物・利用者区分郵便物 ・5% (往復葉書：2.5%) を加算した率を適用 ③市内特別郵便物 ・50～72円

郵政省資料により作成

第5節 電波利用の動向

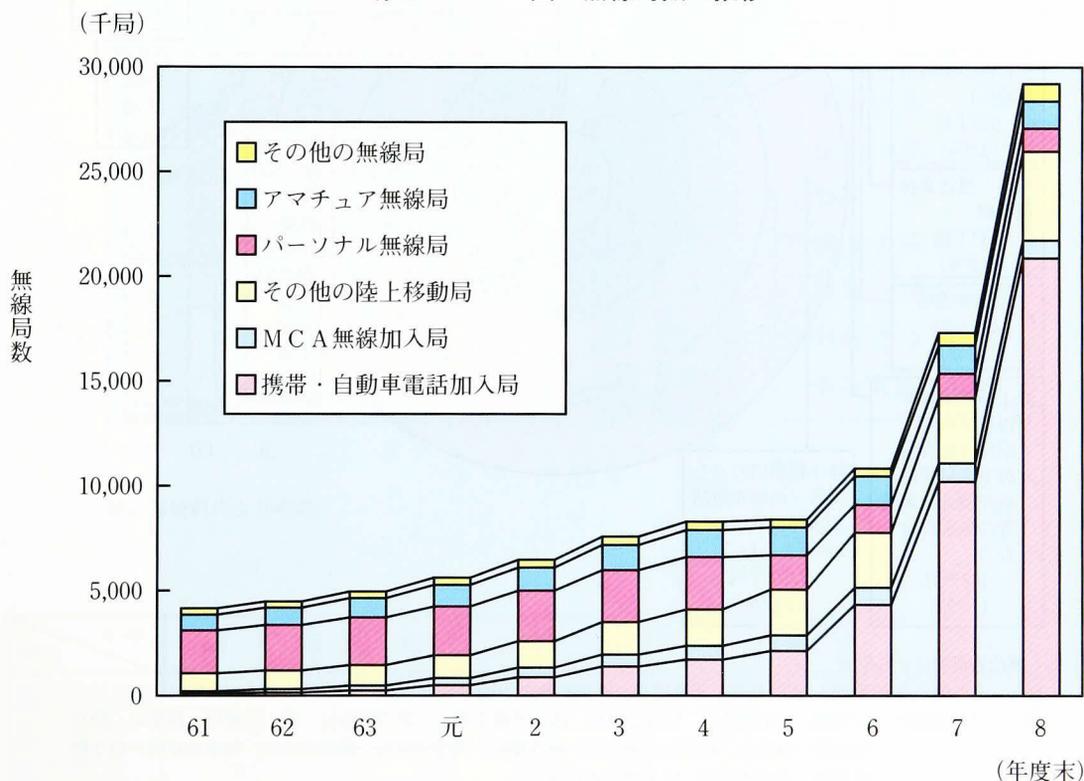
1 無線局数及び利用分野

(1) 無線局数

8年度末現在の無線局数(PHS、コードレス電話、市民ラジオ等の免許を要しない無線局を除く。)は、約2,921万局(対前年度末比68.7%増)である。

8年度の無線局数の増加は、7年度と同様、携帯・自動車電話加入局の大幅な増加(同104.6%増)によるものである(第2-5-1図参照)。

第2-5-1図 無線局数の推移



郵政省資料により作成

(単位：千局)

年度末	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8
陸上移動局	1,066	1,197	1,452	1,916	2,581	3,497	4,098	5,051	7,770	14,192	25,975
携帯・自動車電話加入局	95	151	243	490	868	1,378	1,713	2,131	4,331	10,204	20,877
MCA無線	112	159	235	338	460	569	659	741	819	880	853
その他	859	887	974	1,088	1,252	1,550	1,726	2,179	2,620	3,108	4,245
パーソナル無線局	2,038	2,164	2,268	2,321	2,410	2,473	2,506	1,641	1,325	1,173	1,102
アマチュア無線局	749	825	917	1,027	1,101	1,203	1,283	1,326	1,364	1,350	1,296
その他の無線局	303	295	318	347	376	401	406	374	375	601	838
総計	4,156	4,481	4,955	5,611	6,468	7,574	8,293	8,392	10,834	17,316	29,211

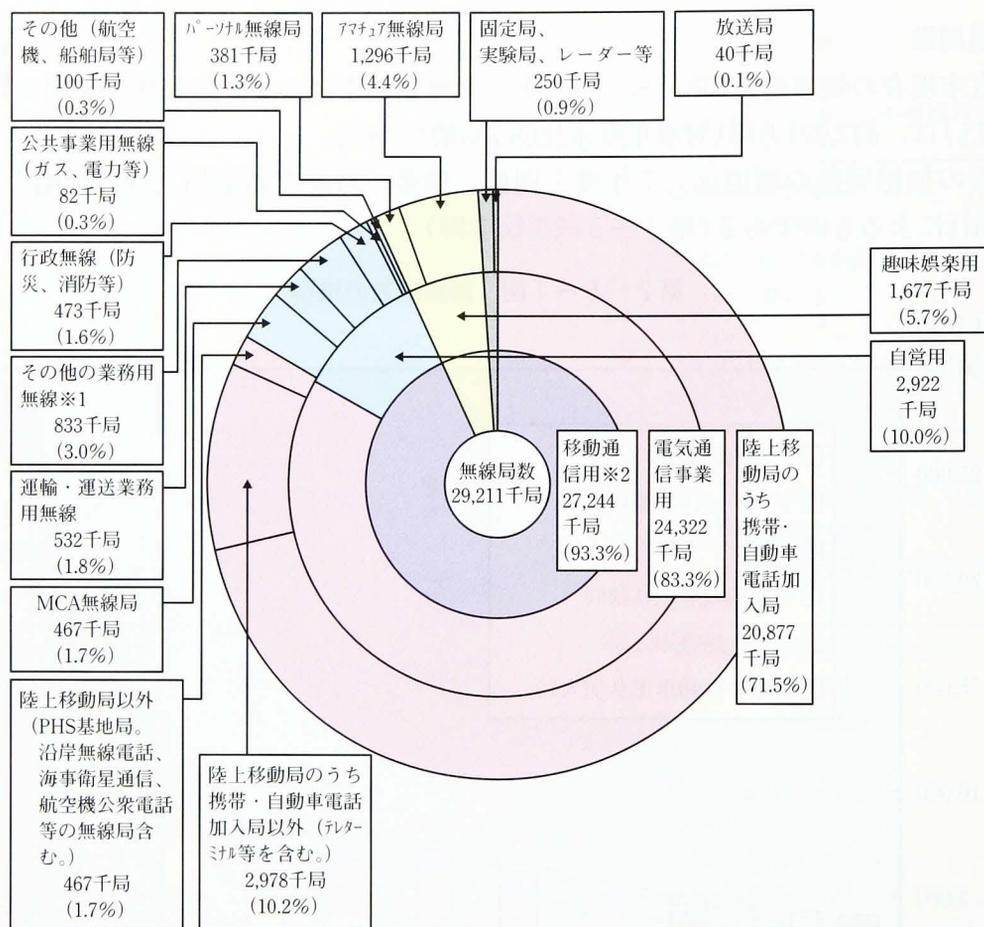
(2) 利用分野

8年度末現在の利用分野別無線局数は、移動通信用無線局が93.3%であり、以下、アマチュア無線局4.4%、パーソナル無線局1.3%、固定局、実験局、レーダー等が0.9%となっている。移動通信用無線局のうち電気通信事業用の利用が最も多く(全体に対して83.3%)、陸上移動局のうち携帯・自動車電話加入局が占める割合は、71.5%である(第2-5-2図参照)。

第2-5-2図 利用分野別無線局数

(8年度末現在)

(免許を要しないPHS、コードレス電話、市民ラジオ等の無線局を除く。)



郵政省資料により作成

※1 その他の業務用無線：製造販売、土木建設、放送事業、金融保険、農業等

※2 移動通信用：基地局、携帯基地局、無線呼出局、陸上移動中継局、構内無線局、陸上移動局、携帯局、簡易無線局、海岸局、船舶局、航空局、航空機局、海岸地球局、船舶地球局、航空地球局、航空機地球局、基地地球局、陸上移動地球局

※3 放送局数

8年度末現在の放送局数(中継局数を含む)は、地上系が4万300局(対前年度末比1.5%増)、衛星系が35局(同12.9%増)で、合計4万355局であった。この内訳は、NHKが1万8,236局(同0.1%増)、放送大学学園が5局(同増減なし)、民間放送が2万2,094局(同2.8%増)となっている。

2 無線従事者

無線従事者の資格は、総合、海上、航空、陸上及びアマチュアの利用分野区分を基本として23の資格がある(資料1-44参照)。

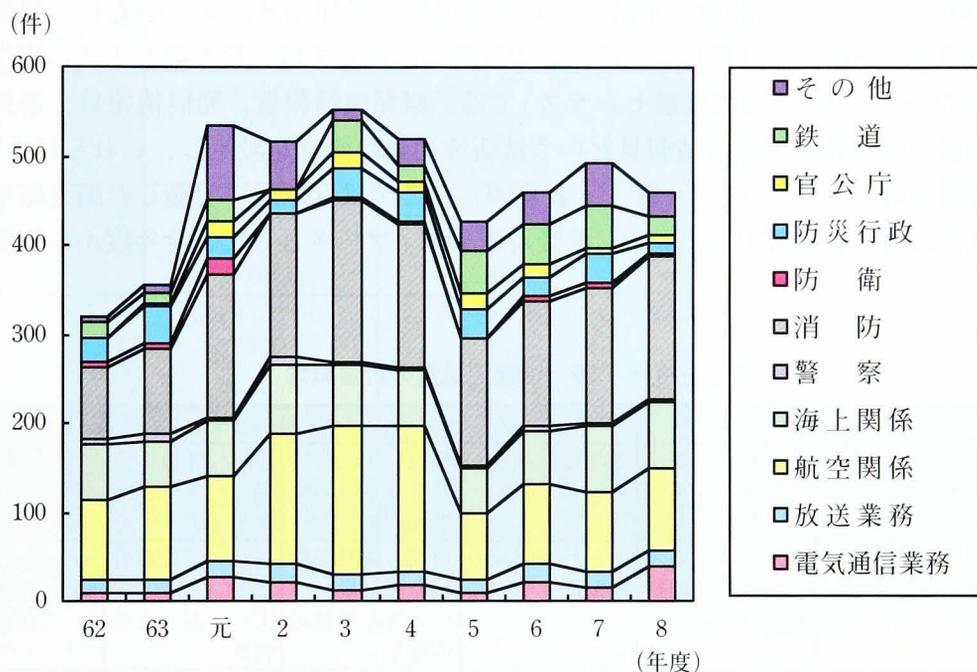
無線従事者は、9年度末現在507万3,577名である(資料1-39参照)。

3 重要無線通信妨害

重要無線通信妨害申告件数は、8年度においては、460件であった。これを用途別に見ると、消防159件(全体の34.6%)、航空関係92件(同20.0%)が多い。

消防及び航空関係の妨害申告数が他に比べて多い理由の一つとして、不法アマチュア局により多数発射される電波の周波数が、これらの無線通信の周波数と重なっていることが挙げられる(第2-5-3図参照)。

第2-5-3図 重要無線通信妨害申告件数の推移



郵政省資料により作成

(単位：件)

用途 \ 年度	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8
電気通信業務	10	10	28	20	12	17	8	20	16	40
放送業務	13	13	18	23	17	16	16	23	18	17
航空関係	90	106	93	146	169	164	75	87	88	92
海上関係	62	51	63	76	68	63	49	60	76	74
警察	7	7	4	10	2	2	5	6	2	5
消防	82	98	161	161	183	161	142	142	153	159
防衛	4	4	18	0	4	5	2	6	4	4
防災行政	27	42	25	15	31	32	32	19	34	13
官公庁	2	3	18	12	18	12	16	16	5	7
鉄道	17	13	23	0	37	19	49	45	50	23
その他	4	7	82	52	10	29	34	35	47	26
合計	318	354	533	515	551	520	428	459	493	460

第6節 情報流通センサス

1 情報量の計量

流通する情報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」では郵便、電話、テレビ放送等、多様なメディアを通じて流通する情報を共通の尺度を用いて計量している。この計量にあたっては、日本語の1語に相当する「ワード」を用いている。「情報流通センサス」では、原発信情報量、発信情報量、選択可能情報量、消費可能情報量、消費情報量という情報流通量の概念を設定し、これらについて、それぞれ計量を行っている(第2-6-1表参照)。ここでは9年度に実施した調査結果に基づき、情報化の現況を概観する。なお、計量対象メディア^(注15)として、今年度から、新たに

第2-6-1表 情報流通量の計量概念

	電気通信系		輸送系		空間系	
	電話、データ通信等のパーソナルメディア	テレビ、ラジオ放送等のマスメディア	郵便等のパーソナルメディア	新聞、雑誌、音楽ソフト等のマスメディア	対話、学校教育等のパーソナルメディア	映画、スポーツ観戦等のマスメディア
原発信情報量	電話で発信者が話した情報量	新たに放送された放送番組の情報量	送られた郵便の情報量	新聞、雑誌の原稿の情報量 CD等の原盤の情報量	対話、学校教育で話し手(先生)が話した情報量	初公開された映画作品の情報量
発信情報量	電話で発信者が話した情報量 (=原発信情報量)	放送局から放送された全番組の情報量	送られた郵便の情報量 (=原発信情報量)	印刷・プレスされて出回った新聞・雑誌・CD等の全情報量	対話、学校教育で話し手(先生)が話した情報量 (=原発信情報量)	全国の映画館で上映された映画の全情報量
選択可能情報量	電話で発信者が話した情報量 (=原発信情報量)	全国のテレビ・ラジオで視聴可能な放送番組の情報量	送られた郵便の情報量 (=原発信情報量)	印刷・プレスされて出回った新聞・雑誌・CD等の全情報量	対話、学校教育で話し手(先生)が話した情報量の聞き手(生徒)の人数分の総和	全国の映画館で上映された映画の情報量の全収容人員分の総和
消費可能情報量	電話で発信者が話した情報量 (=原発信情報量)	全国のテレビ・ラジオで同時に視聴可能な放送番組の情報量	送られた郵便の情報量 (=原発信情報量)	印刷・プレスされて出回った新聞・雑誌・CD等の全情報量	対話、学校教育で話し手(先生)が話した情報量の聞き手(生徒)の人数分の総和	全国の映画館で上映された映画の情報量の全収容人員分の総和
消費情報量	電話で受信者が受け取った情報量	視聴者が実際に視聴した放送番組の情報量	受け取った郵便の情報量	実際に新聞・雑誌を読んだ情報量 CD等を聴いた情報量	対話、学校教育で聞き手(生徒)が見聞きして得た情報量の総和	映画館の入場者が実際に見た映画の情報量の総和

郵政省資料により作成

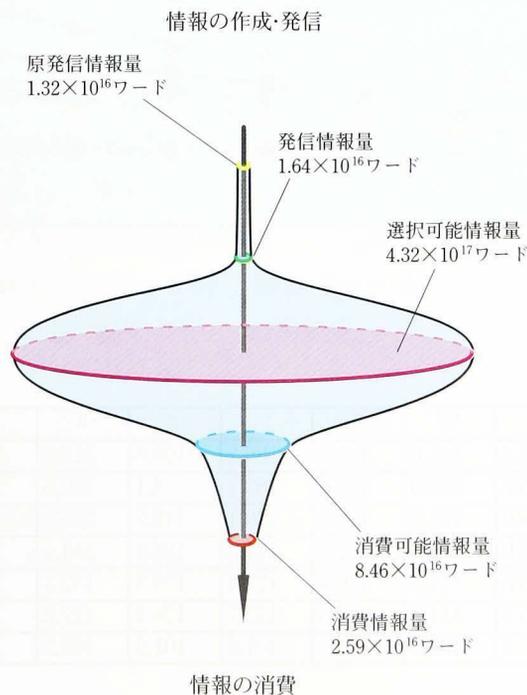
C Sデジタルテレビ放送、FM文字多重放送、DVDソフトを追加した（8年度の原発信情報量、発信情報量、選択可能情報量、消費可能情報量、消費情報量については第2-6-2表を参照）。

第2-6-2表 情報流通センサス調査結果の概要（8年度分）

	全メディア 〔対前年度比%〕 (61年度比)	電気通信系 〔対前年度比%〕 (61年度比)	輸送系 〔対前年度比%〕 (61年度比)	空間系 〔対前年度比%〕 (61年度比)
原 発 信 情 報 量	1.32×10^{16} ワード 〔29.0〕 (4.23倍)	1.08×10^{16} ワード 〔37.9〕 (12.37倍)	5.75×10^{13} ワード 〔2.7〕 (2.29倍)	2.34×10^{15} ワード 〔-0.1〕 (1.06倍)
発 信 情 報 量	1.64×10^{16} ワード 〔23.6〕 (3.11倍)	1.08×10^{16} ワード 〔37.8〕 (12.34倍)	3.22×10^{15} ワード 〔5.2〕 (1.49倍)	2.35×10^{15} ワード 〔-0.1〕 (1.06倍)
選 択 可 能 情 報 量	4.32×10^{17} ワード 〔10.0〕 (2.05倍)	4.19×10^{17} ワード 〔10.3〕 (2.10倍)	3.06×10^{15} ワード 〔4.9〕 (1.49倍)	9.64×10^{15} ワード 〔-0.3〕 (0.99倍)
消 費 可 能 情 報 量	8.46×10^{16} ワード 〔7.3〕 (1.75倍)	7.19×10^{16} ワード 〔8.5〕 (1.97倍)	3.06×10^{15} ワード 〔4.9〕 (1.49倍)	9.64×10^{15} ワード 〔-0.3〕 (0.99倍)
消 費 情 報 量	2.59×10^{16} ワード 〔12.1〕 (1.85倍)	1.83×10^{16} ワード 〔17.2〕 (2.55倍)	1.28×10^{15} ワード 〔11.0〕 (2.07倍)	6.38×10^{15} ワード 〔-0.2〕 (1.02倍)
情 報 ス ト ッ ク 量	1.29×10^{15} ワード 〔5.3〕 (1.49倍)	2.36×10^{14} ワード 〔20.5〕 (3.87倍)	1.06×10^{15} ワード 〔2.4〕 (1.31倍)	5.36×10^{10} ワード 〔-0.5〕 (1.02倍)

郵政省資料により作成

情報流通イメージ



2 全国の情報流通の動向

(1) 情報流通の推移

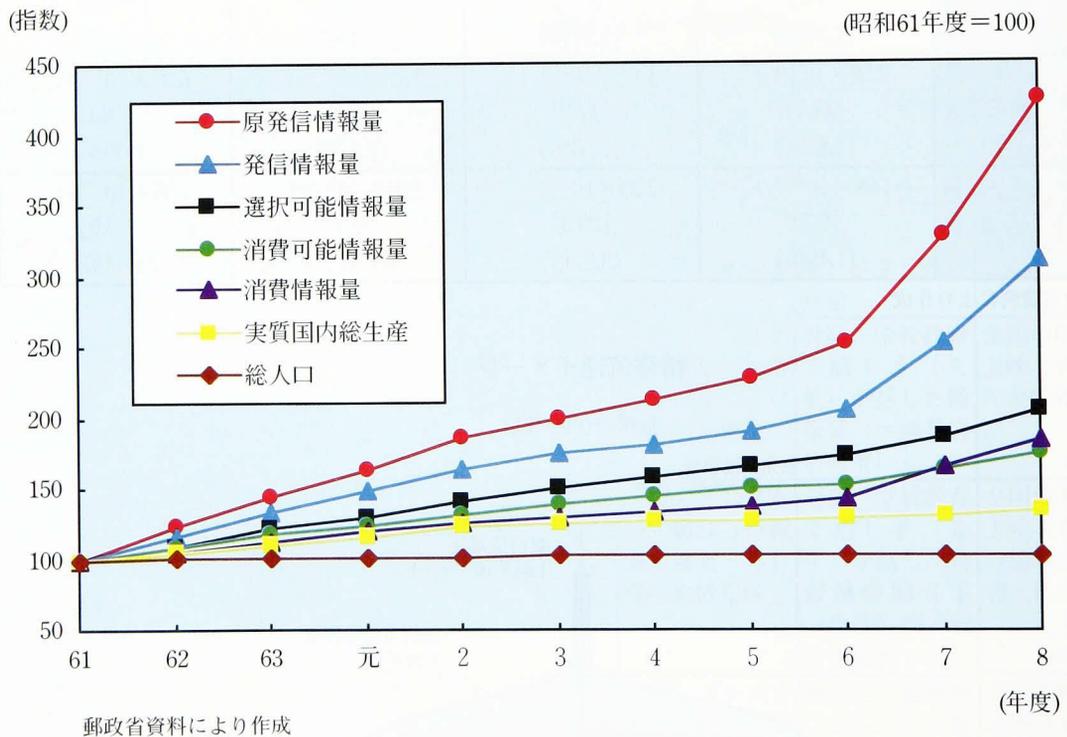
ア 情報流通量の概要

(ア) 概要

8年度の各情報流通量について、昭和61年度を基準として指数化し、10年間の推移を見ると、原発信情報量、発信情報量の伸びが大きく、それぞれ昭和61年度の4.23倍、3.11倍となっている。昭和61年度からの10年間の年平均伸び率は、原発信情報量が15.5%、発信情報量が12.0%、選択可能情報量が7.4%、消費可能情報量が5.7%、消費情報量が6.3%であり、全情報量とも、同期間の実質GDPの伸び(年平均3.1%)を上回っている。

最近の伸びで注目すべきは、消費情報量の推移で、7年度以降、消費可能情報量を上回っている。このような急激な増加傾向は、原発信情報量や発信情報量にも見られる。これは、原発信から消費まで情報量に変化のない電気通信系パーソナルメディア、特にデータ伝送等の伝送容量の大きいメディアが、インターネット等ネットワーク化の進展により急増していることが要因である(第2-6-3図参照)。

第2-6-3図 情報流通量等の推移



(昭和61年度=100)

年度	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8
原発信情報量	100.0	124.3	144.8	163.4	185.8	199.6	212.2	227.7	252.3	328.1	423.2
発信情報量	100.0	116.7	132.5	147.3	163.7	174.1	180.5	189.5	204.7	251.6	310.9
選択可能情報量	100.0	109.0	121.6	129.7	140.1	149.5	156.8	165.6	173.2	185.9	204.5
消費可能情報量	100.0	108.0	117.1	123.7	131.5	138.8	144.4	149.3	151.8	163.0	174.9
消費情報量	100.0	105.6	111.9	119.4	125.4	129.5	132.3	137.5	143.1	164.9	184.8
実質国内総生産	100.0	105.0	111.3	116.5	122.7	126.4	127.2	127.7	128.4	131.0	135.1
総人口	100.0	100.5	100.9	101.3	101.6	101.9	102.3	102.5	102.8	103.2	103.4

(イ) メディア構成

各情報量のメディア構成を見ると、すべての情報量において電気通信系の割合が最も高くなっている。

発信情報量では、電気通信系の割合は、全体の66.0%を占めており、次いで新聞、雑誌等輸送系の割合が19.7%と高くなっている。メディア別では、電気通信系の専用サービスのデータ伝送が全体の61.7%、次いで、空間系の対話(同13.2%)、輸送系の新聞(同13.1%)の順となっている。原発信情報量と比較すると、新聞・雑誌等の印刷されて流通する輸送系のマスメディアのシェアが高いことが特徴である。

選択可能情報量では、電気通信系の割合が全体の97.1%と圧倒的に高くなっている。中でも地上テレビ放送(全体の42.8%)、ケーブルテレビ放送(同37.6%)、AMラジオ放送(同6.9%)等、放送メディアの割合が高い。ケーブルテレビ放送については、多チャンネル型ケーブルテレビの普及により、近年割合を拡大する傾向にある。

消費情報量では、電気通信系の割合は、全体の70.4%を占めており、次いで対話や学校教育等の空間系の割合が24.6%と高くなっている。メディア別では、専用サービスのデータ伝送が全体の38.9%、次いで、地上テレビ放送(全体の19.7%)、対話(同16.7%)の順となっている(第2-6-4図参照)。

イ 情報流通の分析

(ア) 情報選択係数分析

実際の消費に対してどの程度の情報が提供されたかを見るために、情報選択倍数(=選択可能情報量/消費情報量)を求め、基準年度(昭和61年度)を1.00として指数化した情報選択係数を用いる。情報選択係数の10年間の推移を見ると、8年度の情報選択係数は1.11(情報選択倍数は16.7倍)となっている。年々増大してきたが、7年度からは減少に転じている。これは、消費情報量の伸びが消費可能情報量の伸びを上回ったからである(第2-6-5図参照)。

(イ) 情報流通量から見たメディアの特性分析

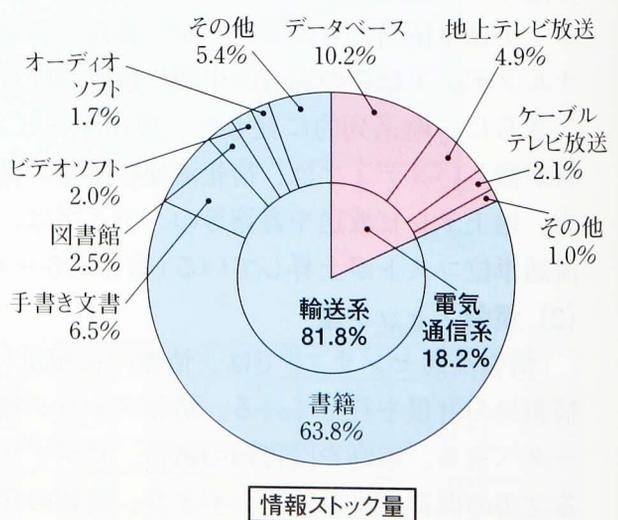
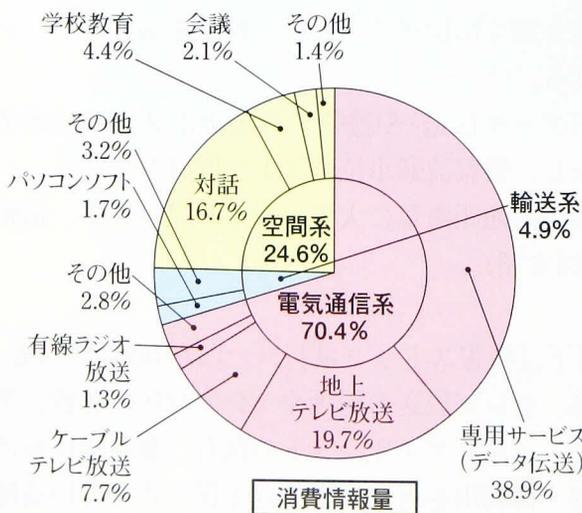
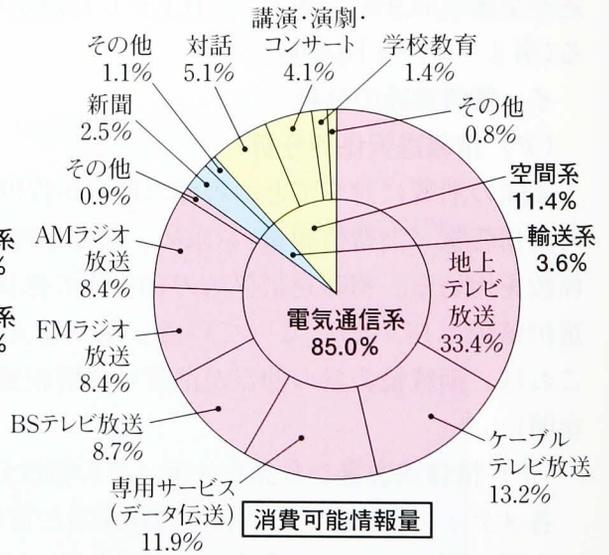
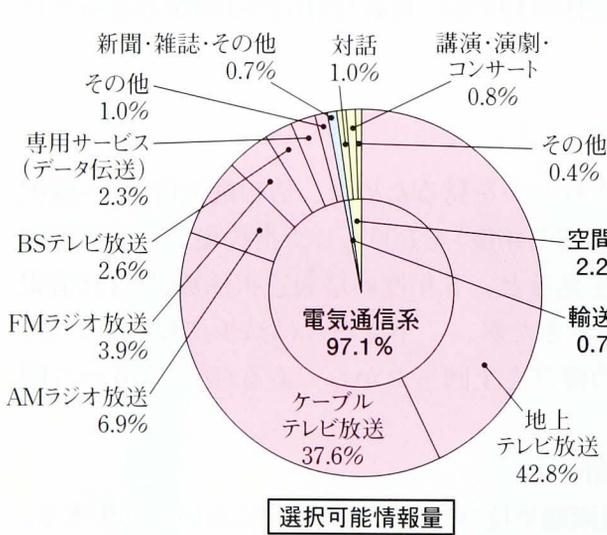
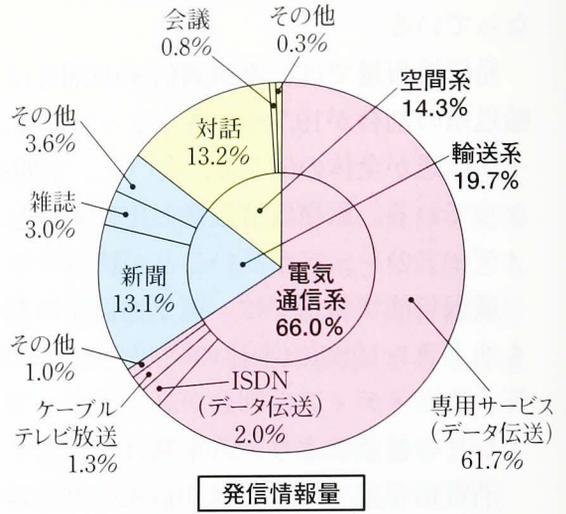
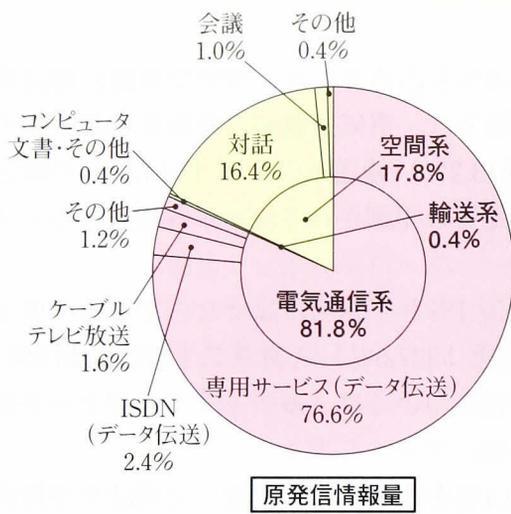
各メディアの特徴を、情報流通距離量と情報流通単位コスト^(注16)の関係において分析する。主要メディアについて見ると、地上テレビ放送や書籍等のメディアは、多くの情報量を安く遠くに伝送できるメディアとして位置づけられており、映画上映や学校教育等の空間系メディアは単位当たりのコストが一番高く、情報を遠くに伝送できない。携帯電話等のパーソナルメディアはこの両者の中間に位置づけられる。

さらに、時系列的に見ると、専用サービス(データ伝送)や携帯・自動車電話等の技術革新が激しいメディアは、情報流通距離量が拡大し、情報流通単位コストが低減している。一方、地上テレビ放送や書籍等のメディアは、情報流通距離量に大きな変化が見られず、情報流通単位コストが上昇している(第2-6-6図参照)。

(2) 情報ストック量

「情報流通センサス」では、情報の蓄積量(以下、「情報ストック量」という。)の観点からも、情報量の計量を行っている。情報ストック量は、テレビ放送の録画やラジオ放送の録音、データベース、家庭や図書館の蔵書、ビデオソフト、オーディオソフトの保有、事業所における文書の保存、レンタルビデオ等、情報の保存・再利用を目的に1年以上保存されている情報を計量するものである。

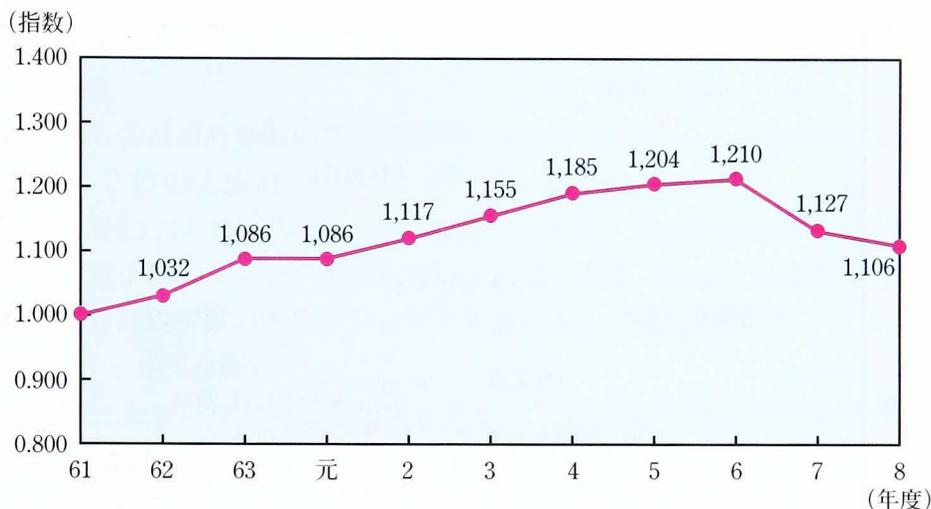
第2-6-4図 各情報量のメディア構成



郵政省資料により作成

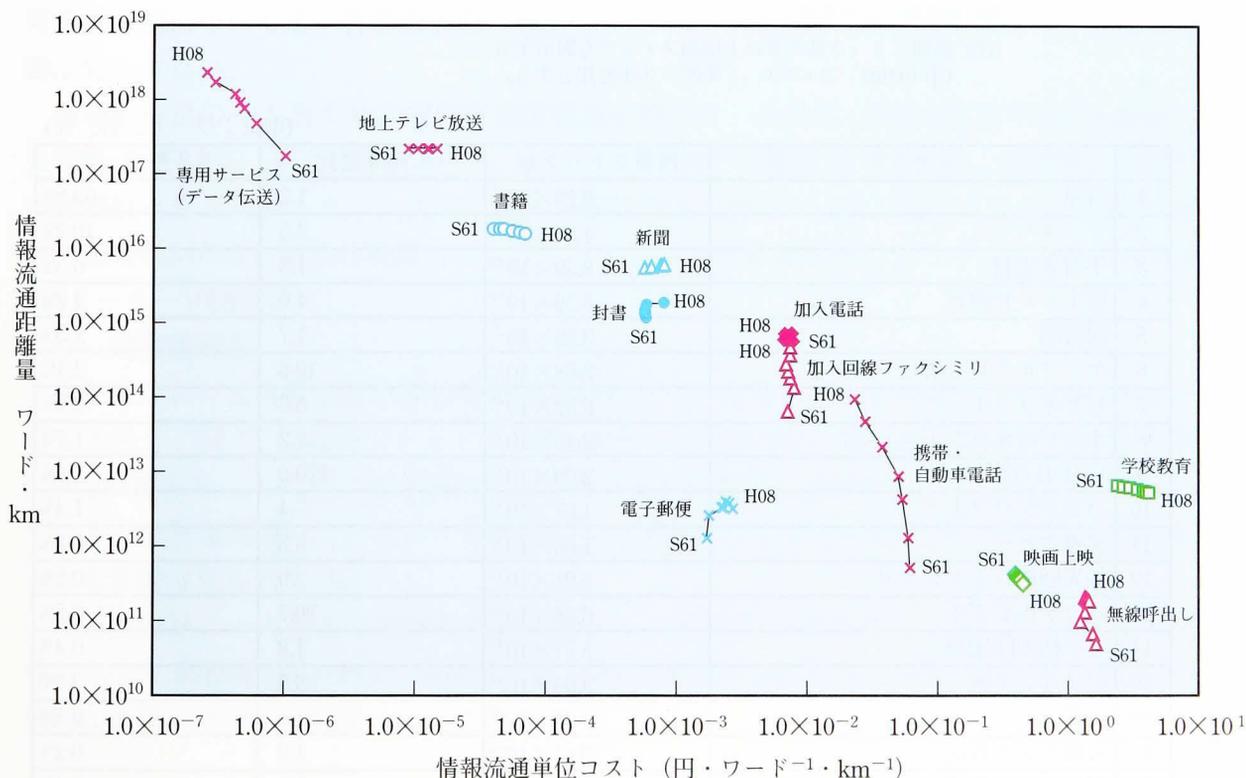
8年度における情報ストック量は、 1.29×10^{15} ワード(対前年度比5.3%増)であり、昭和61年度と比較して1.49倍となっている。個別のメディア構成を見ると、家庭の蔵書を中心とする書籍が63.8%と大部分を占めており、以下、データベース(10.2%)、事業所等で保管される手書き文書(6.5%)、地上テレビ放送(4.9%)と続いている(第2-6-4図参照)。

第2-6-5図 情報選択係数推移



郵政省資料により作成

第2-6-6図 情報流通距離量と情報流通単位コストの推移

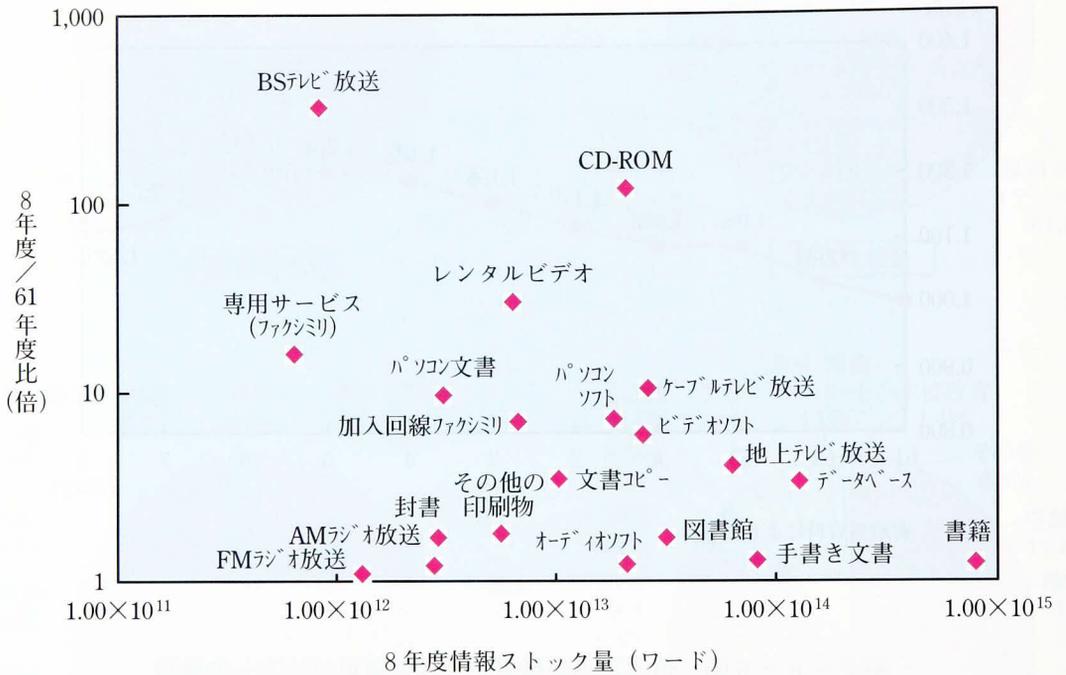


郵政省資料により作成

(注) 昭和61、63年及び2、4、6、7、8年を表示している。

8年度の情報ストック量と昭和61年度からの増加率(倍数)を各メディアについて見ると、情報ストック量が多い10メディアの中で増加率が高いものは、ケーブルテレビ放送(10.6倍)、パソコンソフト(7.4倍)、ビデオソフト(6.0倍)が挙げられる。そのほかBSテレビ放送(329.4倍)、レンタルビデオ(30.7倍)が非常に高い伸びを示している(第2-6-7図参照)。

第2-6-7図 メディア別情報ストック量及び伸び率



郵政省資料により作成

(注) 情報ストック量の多い上位20メディアを図示する。
CD-ROMについては、8年度/2年度比とする。

(単位：ワード、倍、%)

	メディア	情報ストック量	8/61年度比	8年度シェア
1	書籍	8.26×10^{14}	1.2	63.8%
2	データベース	1.32×10^{14}	3.5	10.2%
3	手書き文書	8.39×10^{13}	1.3	6.5%
4	地上テレビ放送	6.36×10^{13}	4.0	4.9%
5	図書館	3.29×10^{13}	1.7	2.5%
6	ケーブルテレビ放送	2.68×10^{13}	10.6	2.1%
7	ビデオソフト	2.52×10^{13}	6.0	2.0%
8	オーディオソフト	2.15×10^{13}	1.2	1.7%
9	CD-ROM	2.09×10^{13}	120.2	1.6%
10	パソコンソフト	1.87×10^{13}	7.4	1.4%
11	文書コピー	1.06×10^{13}	3.5	0.8%
12	加入回線ファクシミリ	6.91×10^{12}	7.0	0.5%
13	レンタルビデオ	6.54×10^{12}	30.7	0.5%
14	その他の印刷物	5.71×10^{12}	1.8	0.4%
15	パソコン文書	3.06×10^{12}	9.5	0.2%
16	封書	2.93×10^{12}	1.6	0.2%
17	AMラジオ放送	2.87×10^{12}	1.2	0.2%
18	FMラジオ放送	1.32×10^{12}	1.1	0.1%
19	BSテレビ放送	8.16×10^{11}	329.4	0.1%
20	専用サービス(ファクシミリ)	6.40×10^{11}	16.6	0.1%

3 地域の情報流通の動向

全国を対象とした「情報流通センサス」の手法を用いて、都道府県別の情報流通量を把握するため、昭和62年度から「地域別情報流通センサス」の計量を行っている。

ここでは8年度に実施した調査結果に基づき、地域の情報化の現況を概観する(第2-6-8表参照)。

(1) 情報流通の動向

ア 発信情報量

8年度における各都道府県別の発信情報量のシェアを見ると、東京都のシェアが20.4%と突出しており、2位の大阪府(シェア7.3%)の2.8倍となっている。以下、神奈川県(同5.9%)、愛知県(同5.1%)、埼玉県(同4.6%)と続いており、上位7都道府県で全体の半分以上を占めている。東京都のシェアが突出しているのは、新聞、雑誌、書籍等の出版が多いためである。総じて各都道府県の順位、シェアとも前年度とほぼ同じであり、大きな変動は見られない(第2-6-9図参照)。

各都道府県の一人当たりの発信情報量を見ると、東京都(全都道府県平均の2.45倍)、大阪府(同1.17倍)、群馬県(同1.14倍)、京都府(同1.12倍)の順となっているが、東京都を除けば地域的な差異は小さい。

イ 選択可能情報量

8年度における各都道府県別の選択可能情報量のシェアを見ると、東京都のシェアが12.5%と最も大きく、以下、大阪府(シェア7.7%)、神奈川県(同7.6%)、愛知県(同6.3%)、埼玉県(同6.2%)の順となっており、上位7都道府県で全体の半分以上を占めている。選択可能情報量についても、各都道府県の順位、シェアとも前年度とほぼ同じであり、大きな変動は見られない。

各都道府県の一人当たりの選択可能情報量を見ると、山梨県(全都道府県平均の1.80倍)、長野県(同1.57倍)、東京都(同1.48倍)、三重県(同1.36倍)の順となっている。山梨県、長野県は昭和61年度と比較した一人当たり選択可能情報量の伸びが大きい県でもあり(山梨県3.58倍、長野県3.07倍)、両県の特徴としてケーブルテレビの普及が進んでいることが挙げられる(第2-6-10図参照)。

ウ 消費情報量

8年度における各都道府県別の消費情報量のシェアを見ると、東京都のシェアが10.2%と最も大きく、以下、大阪府(シェア6.9%)、神奈川県(同6.4%)、愛知県(同5.6%)、埼玉県(同5.2%)の順となっている。東京都のシェアは、他の情報量と比較するとその値は小さくなっている。消費情報量についても、各都道府県の順位、シェアとも前年度とほぼ同じであり、大きな変動は見られない。

各都道府県の一人当たり消費情報量を見ると、東京都(全都道府県平均の1.11倍)、群馬県(同1.07倍)、島根県(同1.06倍)、北海道(同1.05倍)、栃木県(同1.05倍)の順となっているが、地域的な差異はほとんど見受けられない。

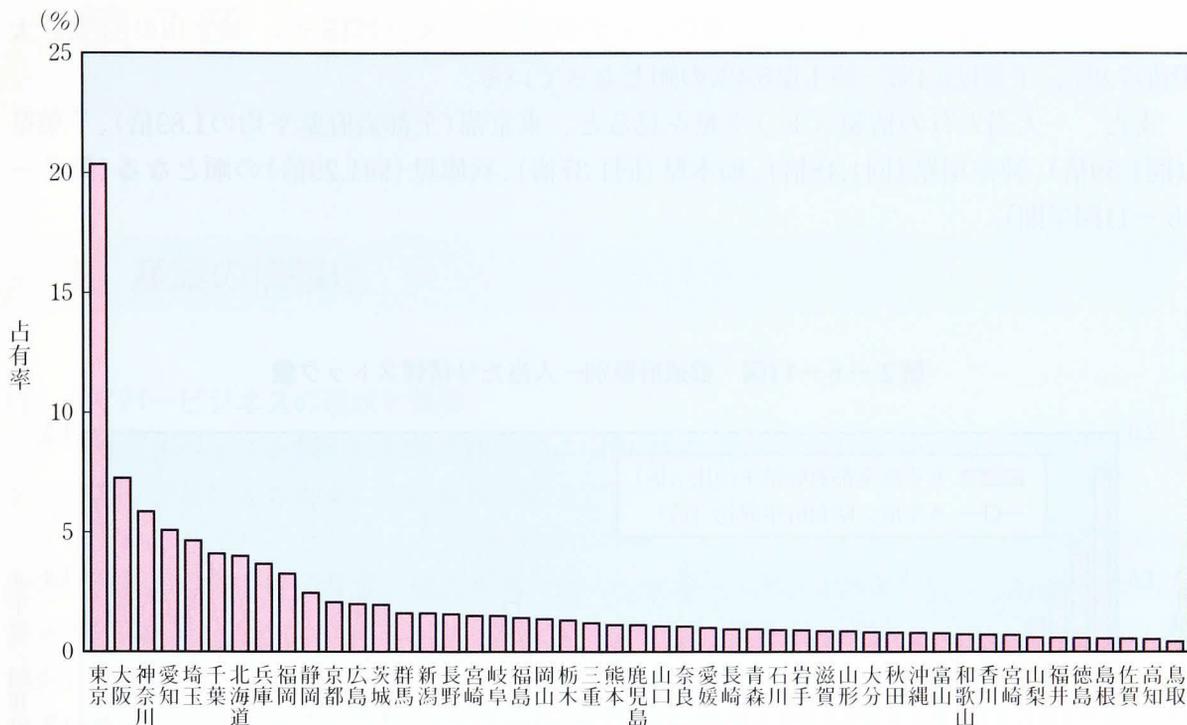
第2-6-8表 都道府県別の情報流通量、情報ストック量（8年度分）

(単位：ワード、%)

	発信情報量		選択可能情報量		消費可能情報量		消費情報量		情報ストック量	
	(ワード)	占有率								
北海道	2.29×10 ¹⁴	4.0%	1.63×10 ¹⁶	3.9%	3.19×10 ¹⁵	4.6%	6.60×10 ¹⁴	4.7%	4.77×10 ¹³	4.7%
青森	5.40×10 ¹³	0.9%	3.50×10 ¹⁵	0.8%	8.31×10 ¹⁴	1.2%	1.64×10 ¹⁴	1.2%	1.25×10 ¹³	1.2%
岩手	5.16×10 ¹³	0.9%	3.19×10 ¹⁵	0.8%	7.48×10 ¹⁴	1.1%	1.54×10 ¹⁴	1.1%	9.60×10 ¹²	0.9%
宮城	8.62×10 ¹³	1.5%	5.94×10 ¹⁵	1.4%	1.27×10 ¹⁵	1.8%	2.60×10 ¹⁴	1.9%	1.42×10 ¹³	1.4%
秋田	4.59×10 ¹³	0.8%	2.18×10 ¹⁵	0.5%	6.43×10 ¹⁴	0.9%	1.34×10 ¹⁴	1.0%	5.06×10 ¹²	0.5%
山形	4.91×10 ¹³	0.9%	3.27×10 ¹⁵	0.8%	7.17×10 ¹⁴	1.0%	1.39×10 ¹⁴	1.0%	1.10×10 ¹³	1.1%
福島	8.12×10 ¹³	1.4%	4.81×10 ¹⁵	1.2%	1.16×10 ¹⁵	1.7%	2.33×10 ¹⁴	1.7%	9.96×10 ¹²	1.0%
茨城	1.12×10 ¹⁴	2.0%	9.27×10 ¹⁵	2.2%	1.66×10 ¹⁵	2.4%	3.40×10 ¹⁴	2.4%	1.61×10 ¹³	1.6%
栃木	7.54×10 ¹³	1.3%	6.45×10 ¹⁵	1.6%	1.16×10 ¹⁵	1.7%	2.30×10 ¹⁴	1.6%	1.94×10 ¹³	1.9%
群馬	9.21×10 ¹³	1.6%	6.41×10 ¹⁵	1.5%	1.17×10 ¹⁵	1.7%	2.36×10 ¹⁴	1.7%	1.14×10 ¹³	1.1%
埼玉	2.65×10 ¹⁴	4.6%	2.57×10 ¹⁶	6.2%	3.65×10 ¹⁵	5.2%	7.33×10 ¹⁴	5.2%	5.54×10 ¹³	5.4%
千葉	2.34×10 ¹⁴	4.1%	2.25×10 ¹⁶	5.4%	3.34×10 ¹⁵	4.8%	6.39×10 ¹⁴	4.6%	6.56×10 ¹³	6.4%
東京	1.16×10 ¹⁵	20.4%	5.19×10 ¹⁶	12.5%	7.35×10 ¹⁵	10.5%	1.43×10 ¹⁵	10.2%	1.57×10 ¹⁴	15.5%
神奈川	3.34×10 ¹⁴	5.9%	3.13×10 ¹⁶	7.6%	4.84×10 ¹⁵	6.9%	9.00×10 ¹⁴	6.4%	8.70×10 ¹³	8.5%
新潟	9.21×10 ¹³	1.6%	6.32×10 ¹⁵	1.5%	1.38×10 ¹⁵	2.0%	2.82×10 ¹⁴	2.0%	1.16×10 ¹³	1.1%
富山	4.44×10 ¹³	0.8%	2.88×10 ¹⁵	0.7%	7.27×10 ¹⁴	1.0%	1.28×10 ¹⁴	0.9%	6.90×10 ¹²	0.7%
石川	5.23×10 ¹³	0.9%	3.57×10 ¹⁵	0.9%	7.20×10 ¹⁴	1.0%	1.35×10 ¹⁴	1.0%	1.05×10 ¹³	1.0%
福井	3.37×10 ¹³	0.6%	2.82×10 ¹⁵	0.7%	4.78×10 ¹⁴	0.7%	9.40×10 ¹³	0.7%	3.26×10 ¹²	0.3%
山梨	3.44×10 ¹³	0.6%	4.75×10 ¹⁵	1.1%	4.40×10 ¹⁴	0.6%	1.01×10 ¹⁴	0.7%	5.59×10 ¹²	0.5%
長野	9.00×10 ¹³	1.6%	1.03×10 ¹⁵	2.5%	1.24×10 ¹⁵	1.8%	2.38×10 ¹⁴	1.7%	1.61×10 ¹³	1.6%
岐阜	8.61×10 ¹³	1.5%	7.28×10 ¹⁵	1.8%	1.19×10 ¹⁵	1.7%	2.30×10 ¹⁴	1.6%	1.75×10 ¹³	1.7%
静岡	1.41×10 ¹⁴	2.5%	1.01×10 ¹⁶	2.5%	2.14×10 ¹⁵	3.1%	4.12×10 ¹⁴	2.9%	2.97×10 ¹³	2.9%
愛知	2.90×10 ¹⁴	5.1%	2.60×10 ¹⁶	6.3%	3.93×10 ¹⁵	5.6%	7.82×10 ¹⁴	5.6%	3.93×10 ¹³	3.9%
三重	6.87×10 ¹³	1.2%	7.48×10 ¹⁵	1.8%	9.90×10 ¹⁴	1.4%	1.97×10 ¹⁴	1.4%	1.33×10 ¹³	1.3%
滋賀	4.95×10 ¹³	0.9%	3.17×10 ¹⁵	0.8%	6.60×10 ¹⁴	0.9%	1.37×10 ¹⁴	1.0%	9.25×10 ¹²	0.9%
京都	1.18×10 ¹⁴	2.1%	7.88×10 ¹⁵	1.9%	1.43×10 ¹⁵	2.0%	2.86×10 ¹⁴	2.0%	1.52×10 ¹³	1.5%
大阪	4.14×10 ¹⁴	7.3%	3.18×10 ¹⁶	7.7%	4.58×10 ¹⁵	6.6%	9.66×10 ¹⁴	6.9%	7.98×10 ¹³	7.8%
兵庫	2.10×10 ¹⁴	3.7%	1.92×10 ¹⁶	4.6%	2.89×10 ¹⁵	4.1%	5.74×10 ¹⁴	4.1%	4.96×10 ¹³	4.9%
奈良	6.08×10 ¹³	1.1%	4.32×10 ¹⁵	1.0%	7.98×10 ¹⁴	1.1%	1.48×10 ¹⁴	1.1%	1.15×10 ¹³	1.1%
和歌山	4.19×10 ¹³	0.7%	2.99×10 ¹⁵	0.7%	6.15×10 ¹⁴	0.9%	1.12×10 ¹⁴	0.8%	7.53×10 ¹²	0.7%
鳥取	2.44×10 ¹³	0.4%	1.92×10 ¹⁵	0.5%	3.87×10 ¹⁴	0.6%	6.65×10 ¹³	0.5%	4.29×10 ¹²	0.4%
島根	3.17×10 ¹³	0.6%	2.24×10 ¹⁵	0.5%	4.64×10 ¹⁴	0.7%	8.98×10 ¹³	0.6%	5.07×10 ¹²	0.5%
岡山	7.83×10 ¹³	1.4%	6.81×10 ¹⁵	1.6%	1.17×10 ¹⁵	1.7%	2.08×10 ¹⁴	1.5%	1.52×10 ¹³	1.5%
広島	1.14×10 ¹⁴	2.0%	8.40×10 ¹⁵	2.0%	1.69×10 ¹⁵	2.4%	3.23×10 ¹⁴	2.3%	2.29×10 ¹³	2.3%
山口	6.11×10 ¹³	1.1%	4.44×10 ¹⁵	1.1%	8.92×10 ¹⁴	1.3%	1.75×10 ¹⁴	1.2%	1.26×10 ¹³	1.2%
徳島	3.31×10 ¹³	0.6%	2.47×10 ¹⁵	0.6%	4.69×10 ¹⁴	0.7%	9.32×10 ¹³	0.7%	5.57×10 ¹²	0.5%
香川	4.12×10 ¹³	0.7%	3.30×10 ¹⁵	0.8%	5.98×10 ¹⁴	0.9%	1.16×10 ¹⁴	0.8%	7.20×10 ¹²	0.7%
愛媛	5.75×10 ¹³	1.0%	4.43×10 ¹⁵	1.1%	8.21×10 ¹⁴	1.2%	1.70×10 ¹⁴	1.2%	9.89×10 ¹²	1.0%
高知	2.99×10 ¹³	0.5%	1.83×10 ¹⁵	0.4%	4.15×10 ¹⁴	0.6%	8.82×10 ¹³	0.6%	5.10×10 ¹²	0.5%
福岡	1.86×10 ¹⁴	3.3%	1.34×10 ¹⁶	3.2%	2.67×10 ¹⁵	3.8%	5.41×10 ¹⁴	3.9%	2.53×10 ¹³	2.5%
佐賀	3.13×10 ¹³	0.5%	1.92×10 ¹⁵	0.5%	3.60×10 ¹⁴	0.5%	9.33×10 ¹³	0.7%	5.20×10 ¹²	0.5%
長崎	5.40×10 ¹³	0.9%	4.03×10 ¹⁵	1.0%	6.80×10 ¹⁴	1.0%	1.70×10 ¹⁴	1.2%	8.46×10 ¹²	0.8%
熊本	6.42×10 ¹³	1.1%	4.14×10 ¹⁵	1.0%	8.94×10 ¹⁴	1.3%	2.00×10 ¹⁴	1.4%	1.16×10 ¹³	1.1%
大分	4.69×10 ¹³	0.8%	3.42×10 ¹⁵	0.8%	5.80×10 ¹⁴	0.8%	1.36×10 ¹⁴	1.0%	7.42×10 ¹²	0.7%
宮崎	4.06×10 ¹³	0.7%	1.91×10 ¹⁵	0.5%	5.48×10 ¹⁴	0.8%	1.25×10 ¹⁴	0.9%	6.86×10 ¹²	0.7%
鹿児島	6.41×10 ¹³	1.1%	3.03×10 ¹⁵	0.7%	7.66×10 ¹⁴	1.1%	1.93×10 ¹⁴	1.4%	1.03×10 ¹³	1.0%
沖縄	4.52×10 ¹³	0.8%	2.16×10 ¹⁵	0.5%	4.40×10 ¹⁴	0.6%	1.28×10 ¹⁴	0.9%	6.35×10 ¹²	0.6%
全国	5.70×10 ¹⁵		4.14×10 ¹⁷		6.98×10 ¹⁶		1.40×10 ¹⁶		1.02×10 ¹⁵	

郵政省資料により作成

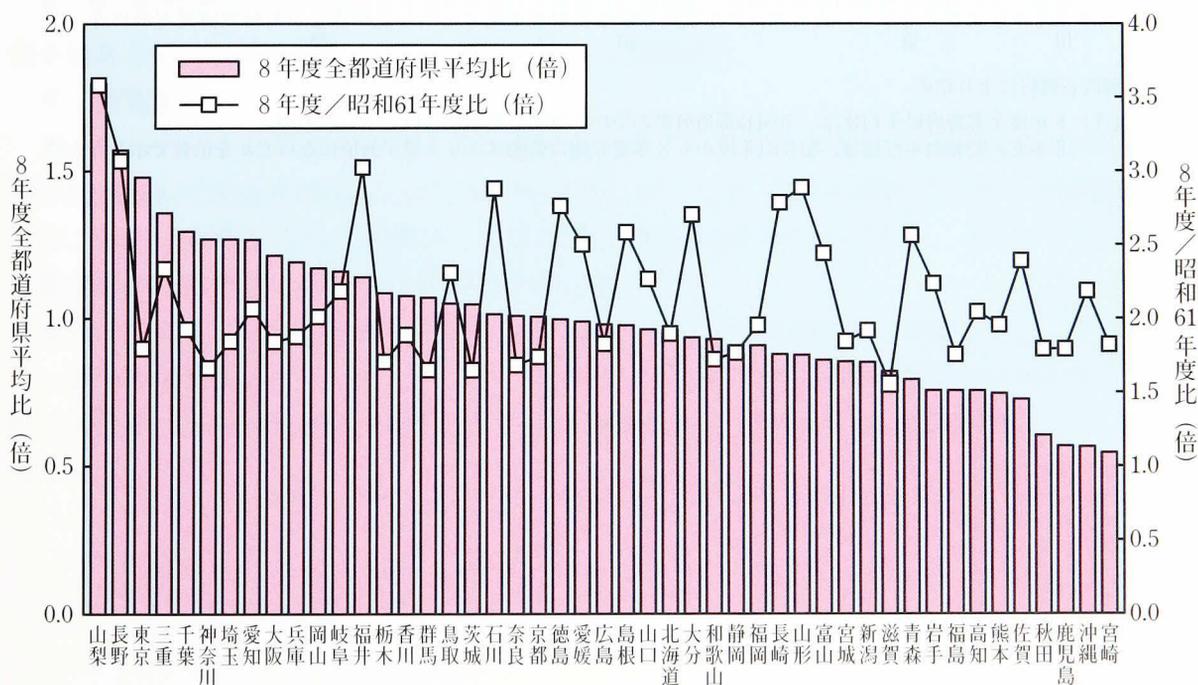
第2-6-9図 都道府県別発信情報量



郵政省資料により作成

(注) 総量に占める各都道府県の占有率を示す。

第2-6-10図 都道府県別一人当たり選択可能情報量



郵政省資料により作成

(注) 8年度全都道府県平均比は、全国47都道府県の平均に対する比率を倍数で示したもの。
8年度/昭和61年度比は、昭和61年度から8年度の間情報量が何倍になったかを倍数で示したもの。

第7節 情報通信と社会経済構造の改革

1 産業の情報化

(1) サイバービジネスの現状と課題

サイバースペースを利用した電子商取引に代表されるサイバービジネスは、インターネットの更なる普及により着実にその規模を拡大させている。

ここでは、サイバービジネスを「情報通信ネットワーク内のビジネス空間・社会的空間を提供し、その中で一般消費者、製造業者、サービス業者、各種団体等の取引(商品の受発注、決済等)・相互交流を実現するネットワークビジネス」(電気通信審議会答申、8年2月)と定義し、郵政省の調査^(注17)を基に、サイバービジネスの現状と展望について分析する。

ア 市場規模及び店舗数の推移

我が国におけるサイバービジネスの9年度^(注18)の市場規模は、約818億円である。

8年度の市場規模は285億円であり、1年間で約2.87倍の成長を遂げている(第2-7-1図参照)。なお、郵政省で行った「インターネットビジネスに関する研究会」^(注19)報告によると、サイバービジネスの市場規模は、2005年には1.1兆円に達するものと予想される。

サイバー店舗数の推移を見ると、10年2月段階で6,560店舗(対8年度末比94.8%増)と、引き続き高い伸びを示している(第2-7-2図参照)。

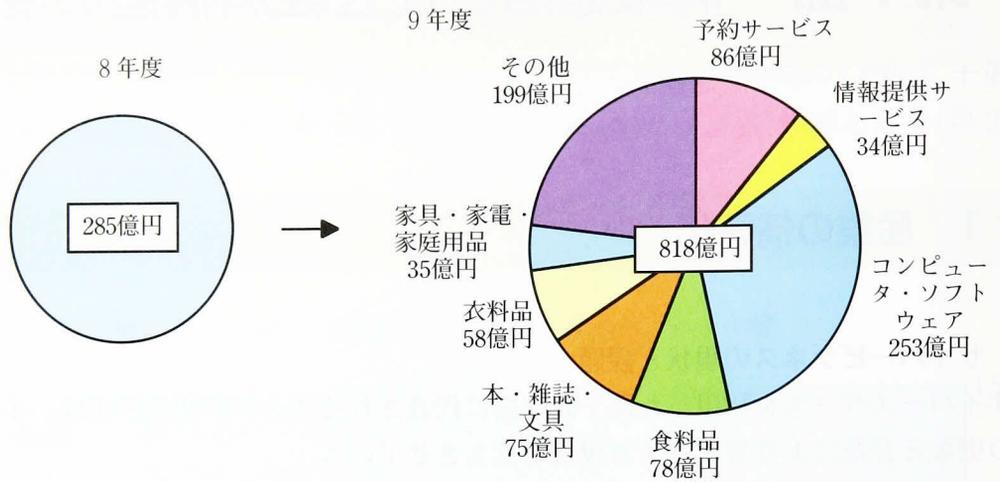
また、米国におけるサイバービジネスの市場規模は、9年度には1兆2,525億円となり、引き続き大幅な拡大を続けている(第2-7-1図参照)。

イ 経営動向

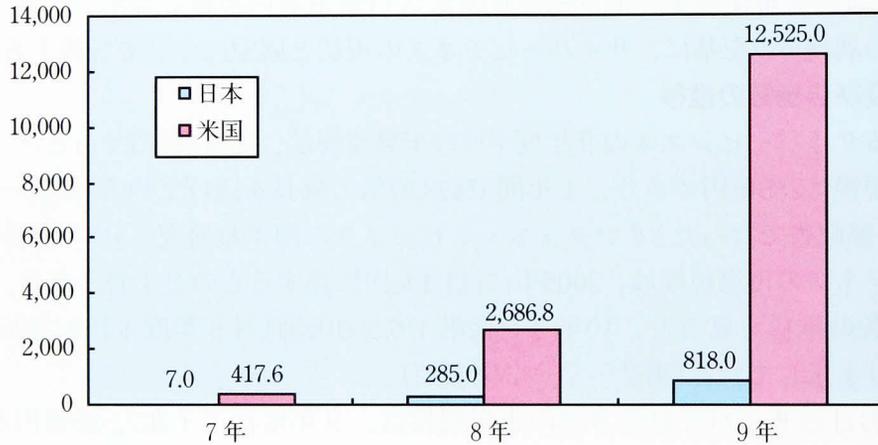
サイバービジネス事業者の売上高の推移を見ると、全体の半数近く(45.9%)の事業者で、前年と比較して売上が増加し、17.2%の事業者においては、前年の倍以上に売上が伸長した。一方、前年と比較して売上が減少した事業者の割合は8.6%にとどまり、サイバービジネス事業者の売上は着実に伸びていることが分かる。

また、開業後1年以上経過した事業者の収支状況について見ると、前年と比べ、累積損益ベース、単年度損益ベースともに、黒字を達成している事業者の比率が向上しており、サイバービジネスの経営は確実に好転していることが分かる(第2-7-3図参照)。

第2-7-1図 サイバービジネスの市場規模

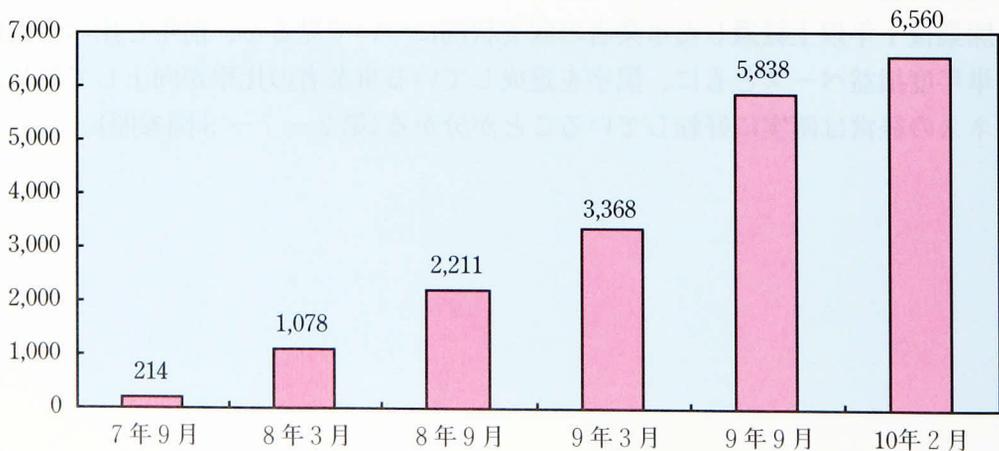


日米のサイバービジネスの市場規模比較



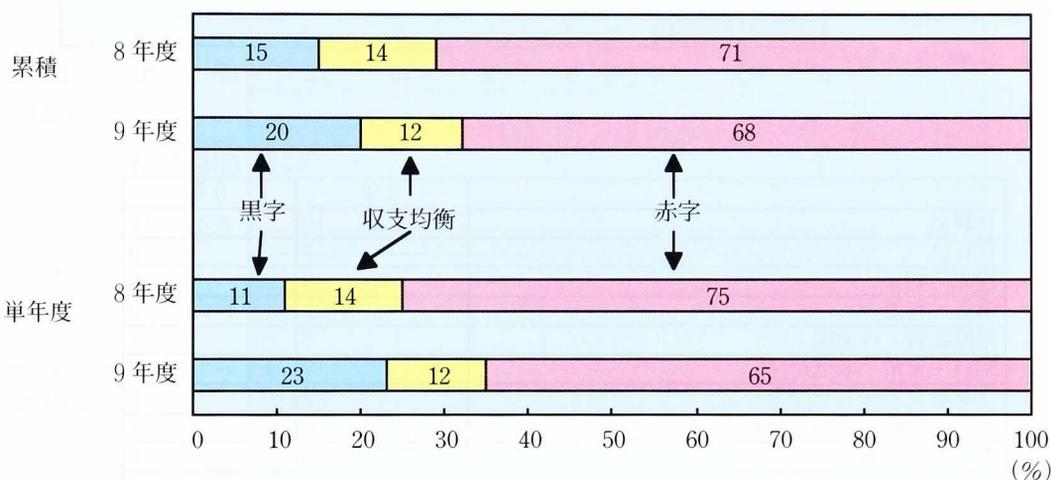
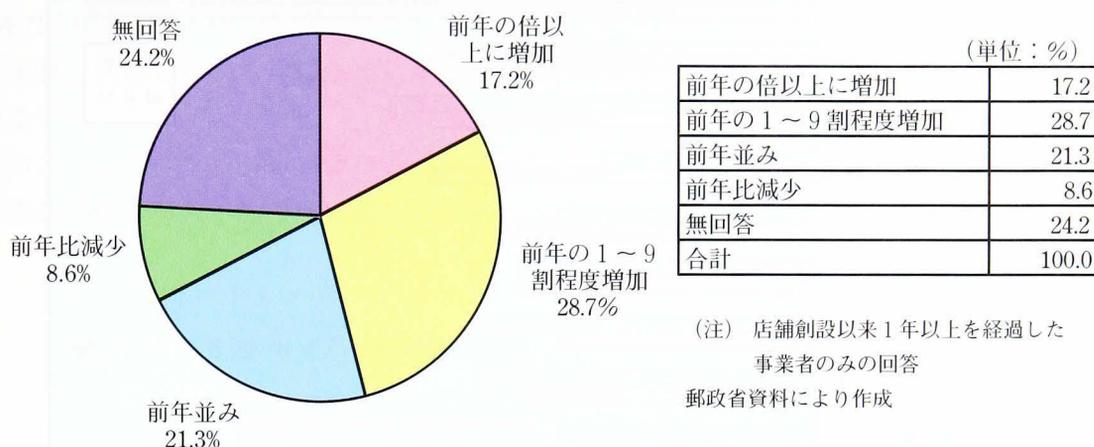
日本：郵政省資料により作成。9年度の値は、10年1月時点の値。
 米国：Activ Media社調査による。9年度の値は、9年4月の調査からの推計値。
 調査対象は、インターネット上での一般消費者向けサイバービジネスであり、
 企業間の中間財の取引は除く。

第2-7-2図 サイバー店舗数の推移



郵政省資料、サイバービジネスケースバンク資料により作成

第2-7-3 図 サイバービジネス事業者の売上高増減及び経営動向の変化



ウ 販売商品・サービスの動向

サイバー店舗での販売商品・サービスの動向について見ると、「コンピュータ・ソフトウェア」が253億円と最も大きく、次いで「予約サービス」(86億円)、「食料品」(78億円)等となっている(第2-7-1図参照)。

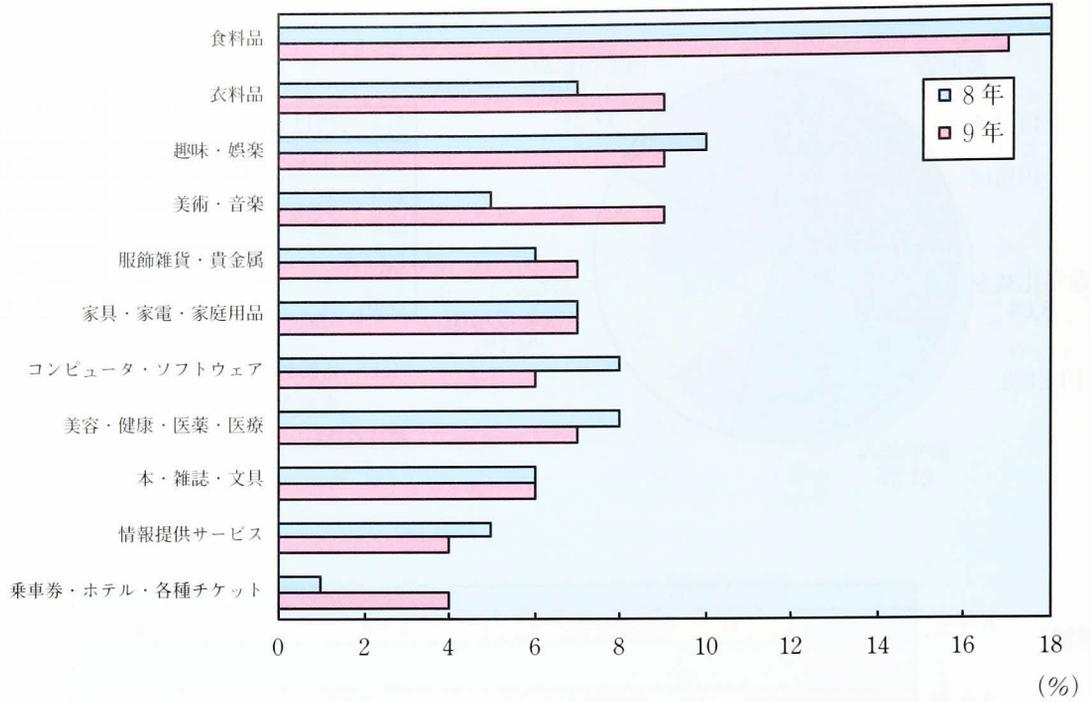
また、その取り扱っている商品品目の動向について見ると、前年と比較して、構成に大きな変化は見られないものの、「美術・音楽」が増加しているほか、「乗車券・ホテル・各種チケット」等の予約サービスが4%にのぼっている(第2-7-4図参照)。

エ 顧客の変化

サイバービジネス事業者から見た、ここ一年間における顧客層の変化について、その内訳を見ると、「女性顧客が増加」(14.7%)を挙げる割合が高く、「年配の顧客層が増加」(4.1%)も挙げられている。

このことから、従来サイバービジネスにはあまりなじみのなかったと考えられる層にも顧客層が拡大し、インターネットを利用したショッピングがより一般的になりつつあることが分かる(第2-7-5図参照)。

第2-7-4図 サイバービジネスでの販売商品の動向

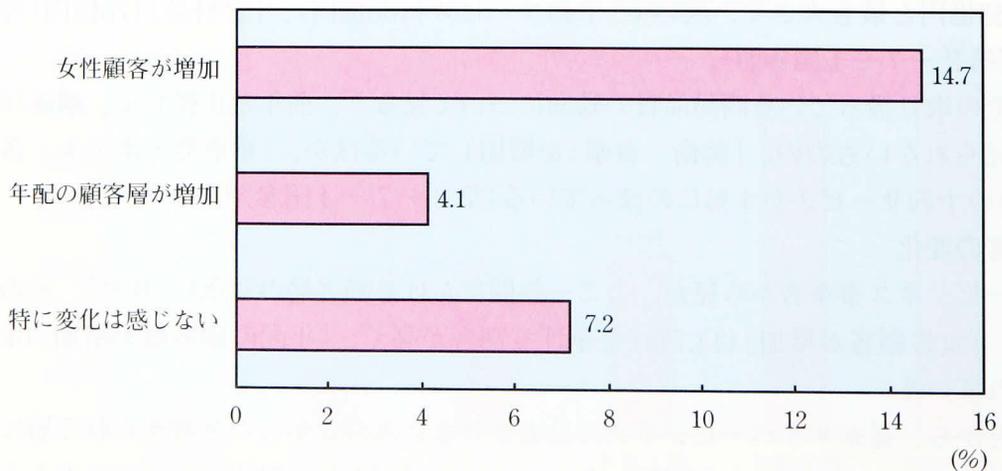


(単位：%)

	8年	9年
食料品	18	17
衣料品	7	9
趣味・娯楽	10	9
美術・音楽	5	9
服飾雑貨・貴金属	6	7
家具・家電・家庭用品	7	7
コンピュータ・ソフトウェア	8	6
美容・健康・医薬・医療	8	7
本・雑誌・文具	6	6
情報提供サービス	5	4
予約サービス (乗車券・ホテル・各種チケット)	1	4

郵政省資料により作成

第2-7-5図 サイバービジネス事業者から見た顧客層の変化



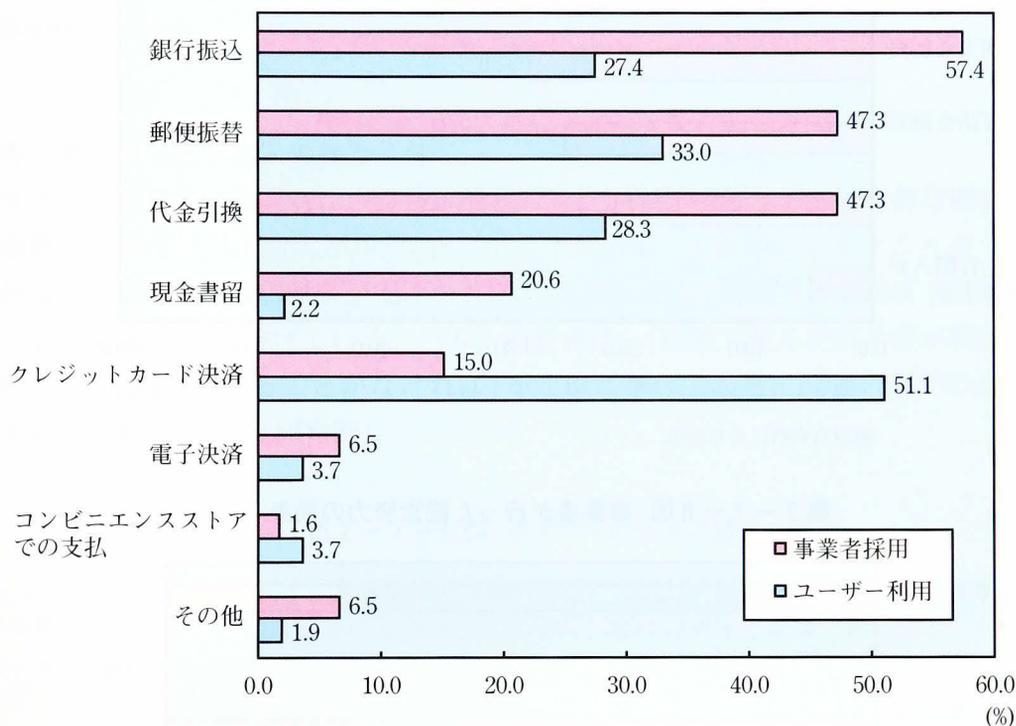
郵政省資料により作成

オ 決済方法

サイバービジネス事業者が採用している決済方法について見ると、「銀行振込」、「郵便振替」及び「代金引換」が主流で、「クレジットカード決済」は相対的に低くなっているが、利用者が実際に利用している決済手段としては「クレジットカード決済」が最も多く51.1%に達している(注20)。

このことから、クレジットカード決済については、利用者の利用意向が高いにもかかわらず、事業者側の導入が相対的に遅れていることが分かる(第2-7-6図参照)。

第2-7-6図 サイバービジネスの決済方法（ユーザーサイドと事業者の相違）



郵政省資料により作成

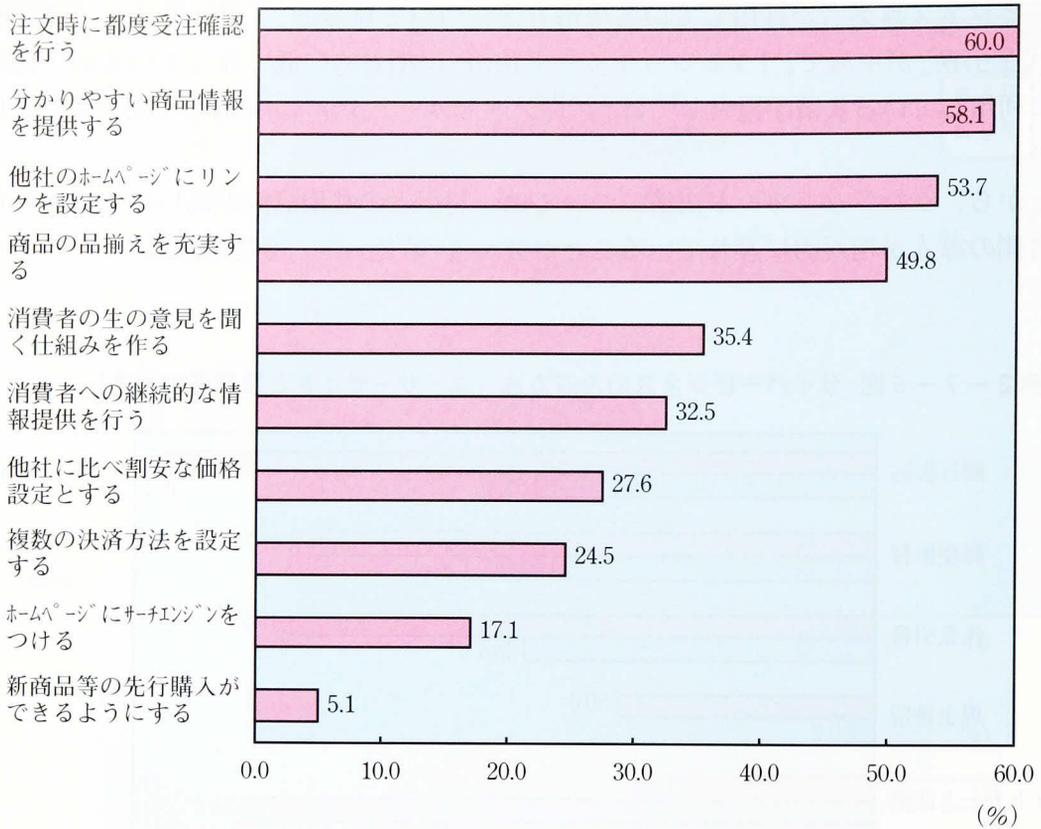
カ サイバービジネス事業者の経営努力とその効果

サイバービジネス事業者が事業を行うに当たって実施している努力について調査すると、「注文時に都度受注確認を行う」(60.0%)、「分かりやすい商品情報を提供する」(58.1%)等が上位に挙げられており、事業者は、注文時の顧客とのトラブルの防止や品ぞろえ、きめ細やかな商品情報の提供等を重視していることが分かる(第2-7-7図参照)。

また、経営努力とその効果について、実施項目別に見ると、「新商品等の先行購入ができるようにする」、「他社に比べ割安な価格設定にする」、「複数の決済手段を設定する」、「消費者の生の意見を聞く仕組みを作る」といった項目を実施した事業者において、売上が前年の倍以上に増加していることが多く、顧客の利便性を重視した経営努力を行った事業者ほど、売上が伸長していることが分かる(第2-7-8図参照)。

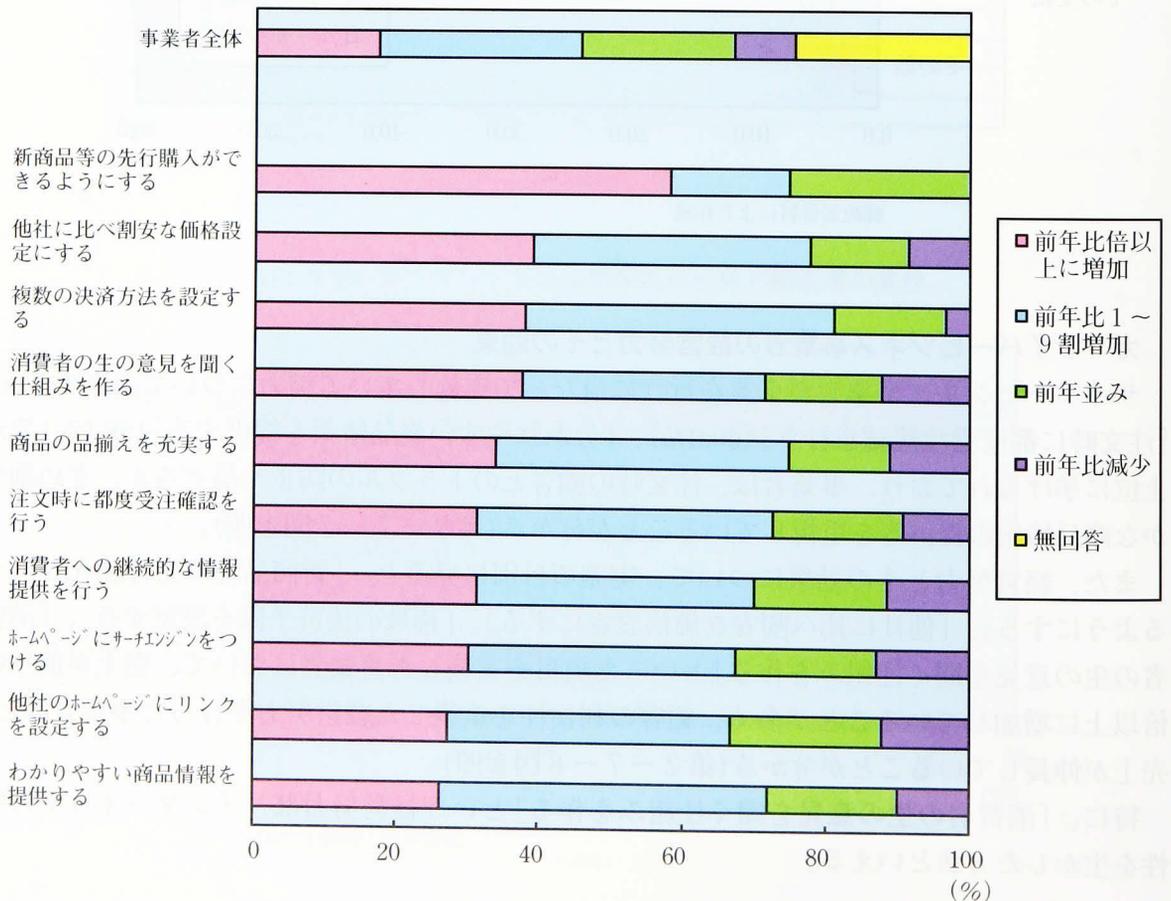
特に、「消費者の生の意見を聞く仕組みを作る」という経営努力は、インターネットの特性を生かした方法といえる。

第2-7-7図 事業者が行った経営努力



郵政省資料により作成

第2-7-8図 事業者が行った経営努力の効果



(単位：%)

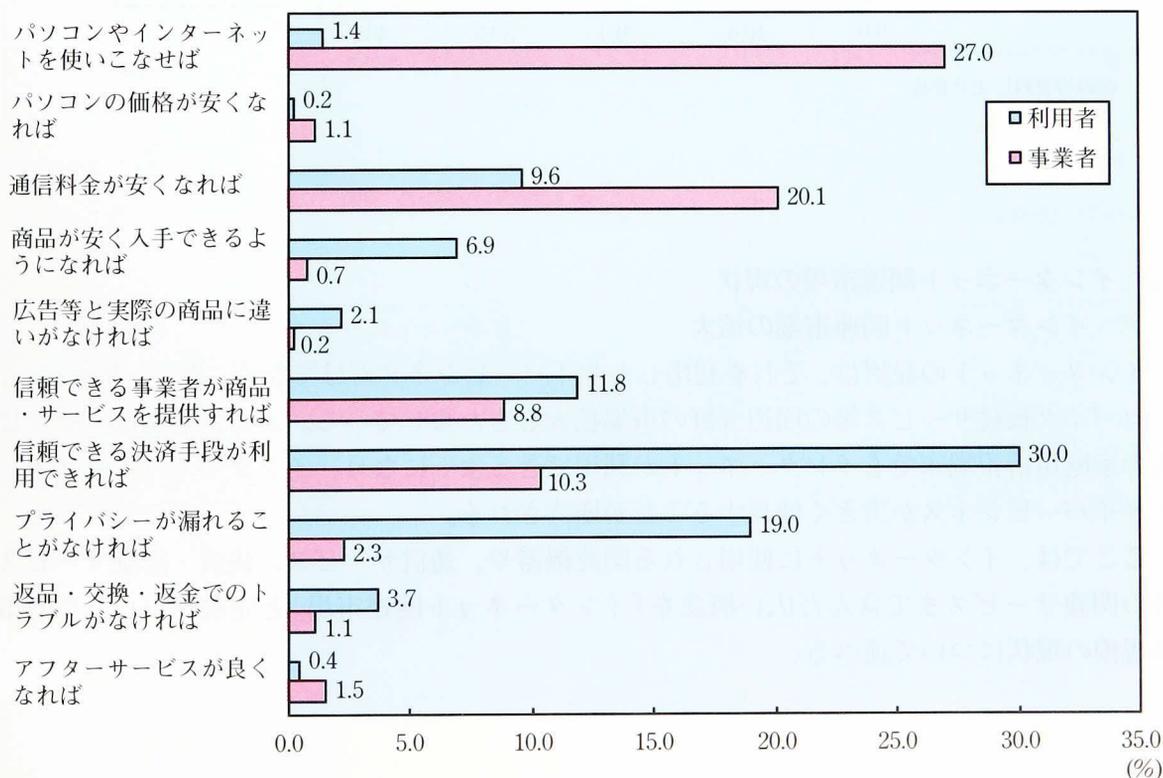
	倍以上に増加	1～9割増加	前年並み	前年比減少
新商品等の先行購入ができるようにする	58.3	16.6	25.0	0.0
他社に比べ割安な価格設定にする	39.0	39.0	13.6	8.5
複数の決済方法を設定する	37.9	43.0	15.5	3.4
消費者の生の意見を聞く仕組みを作る	37.8	33.7	16.3	12.2
商品の品揃えを充実する	33.9	41.0	14.2	11.0
注文時に都度受注確認を行う	31.5	41.3	18.2	9.1
消費者への継続的な情報提供を行う	31.3	38.8	18.8	11.3
ホームページにサーチエンジンをつける	30.4	36.9	19.6	13.0
他社のホームページにリンクを設定する	27.3	39.6	20.8	12.3
わかりやすい商品情報を提供する	26.2	45.7	18.1	10.1
事業者全体	17.2	28.7	21.3	8.6

郵政省資料により作成

キ サイバービジネスの普及条件

サイバービジネス事業者は、今後、サイバービジネスを普及させるために必要と考えている条件について、「(消費者が)パソコンやインターネットを使いこなすことができるようになれば」(27.0%)、「通信料金が安くなれば」(20.1%)及び「信頼できる決済手段が利用できれば」(10.3%)を上位に挙げている。一方、消費者は、「信頼できる決済手段が利用できれば」、「プライバシーが漏れることがなければ」を上位に挙げており、両者の間での意識の差が顕著である(第2-7-9図参照)。

第2-7-9図 サイバービジネス普及の条件

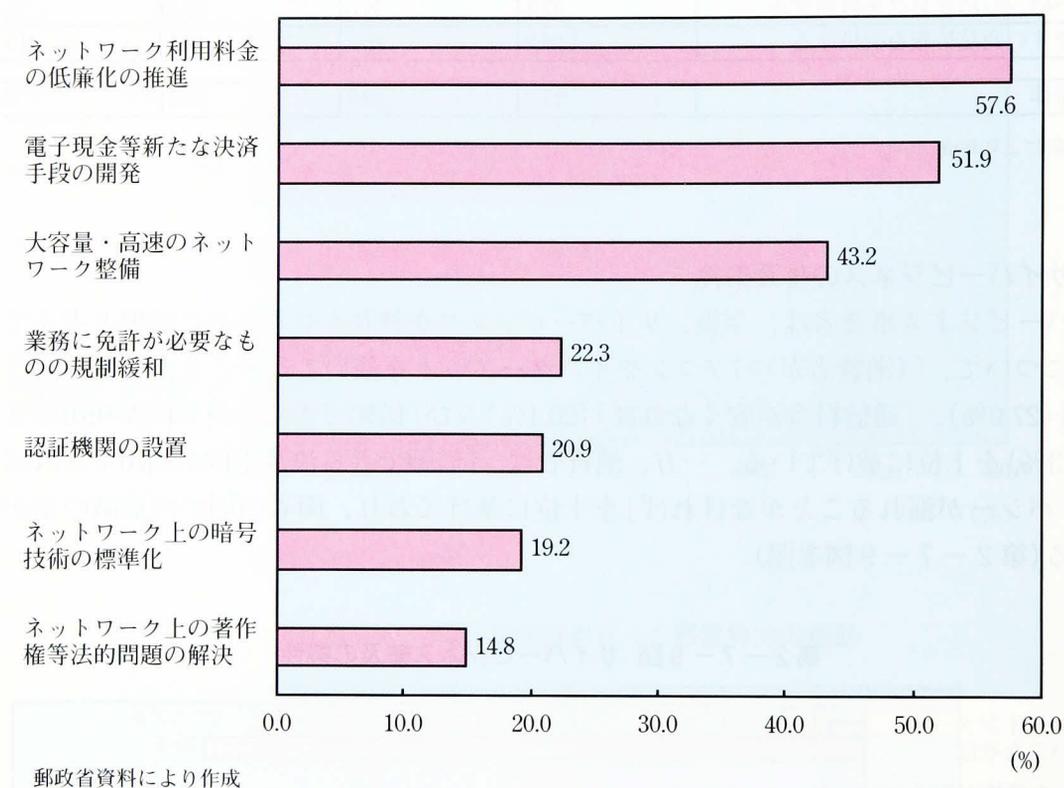


郵政省資料により作成

ク 行政への要望

サイバービジネス事業者が行政に望むことについて見ると、「ネットワーク利用料金の低廉化の推進」(57.6%)及び「電子現金等新たな決済手段の開発」(51.9%)を挙げる割合が高くなっている(第2-7-10図参照)。

第2-7-10図 サイバービジネス事業者が行政に望むこと



(2) インターネット関連市場の現状

ア インターネット関連市場の拡大

インターネットの発展は、それを利用したサイバービジネスだけでなく、端末、サーバー、プロバイダ接続サービス等の周辺分野の市場拡大ももたらしている。また、将来は、テレビ等の家庭用情報端末でもインターネットが利用できるようになり、インターネットを利用したサイバービジネスが大きく伸長することが期待される。

ここでは、インターネットに使用される関連機器や、通信サービス、決済・認証サービス等の関連サービスまで含んだ広い概念を「インターネット関連市場」と定義^(注21)し、その市場規模の現状について述べる。

イ インターネット関連市場の市場規模

郵政省で行った「インターネットビジネスに関する研究会」によれば、インターネット関連市場の市場規模は、9年度には2.7兆円に達している。その内訳を見ると、関連機器の市場が5,440億円、関連サービスの市場が2兆1,257億円となっている。

(3) 電子決済、電子マネーの実態

ここ数年のインターネットの普及と技術の進展により、世界中で電子決済、電子マネーに関連した実験プロジェクトやビジネスが始まっている。

ア 電子決済、電子マネー関連プロジェクトの類型

現金の支払いを電子的に行う「電子決済」は、「小切手方式」、「クレジット方式」、「デビット方式」に分類され、暗号技術を活用して現金発行者の署名を付けた金額データである「電子マネー」は、「ICカード型」、「ネットワーク型」に分類される(第2-7-11表参照)。

第2-7-11表 電子決済、電子マネー関連プロジェクトの類型

類 型		定義・特徴	事 例
電子決済	小切手方式	店舗は顧客から小切手を受け取り、取引後に銀行から小切手と交換に現金を受け取る。未払い時のリスクは小切手を受け取った店舗が負う。	・チェック・フリー ・FTSC (ファイナンシャル・サービス・トランザクション・コンソーシアム)
	クレジット方式	店舗は顧客からのカード提示を受け、取引を起こす。支払いは数週間後に、①クレジットカード会社からの請求に対して小切手で支払う、②自動引き落としにより口座間で現金を移動する、などのオプションがある。未払い時のリスクは、クレジットカード会社が負う。	・ファースト・バーチャル ・サイバーキャッシュ ・SET (セキュア・エレクトロニック・トランザクション)
	デビット方式	取引時点で顧客の預金口座の残高を確認し、店舗の口座に現金を移動する。未払い時のリスクはない。	・ネットビル ・サイバーコイン
電子マネー	ICカード型	金額情報をICカード内に格納する型。取り扱いは簡単であり、実際の店舗で使用される。	・モンデックス ・CAFE (EUの研究プロジェクトの一つ) ・郵政省
	ネットワーク型	金額データとしての電子マネーをパソコン内のソフトウェアに格納する型。インターネット上の仮想店舗で使用される。セキュリティ確保が厳重だが、取引ごとにオンラインチェックを要するため、決済コストがかかる。	・eキャッシュ (デジキャッシュ) ・NTT

郵政省資料により作成

イ 我が国の電子決済、電子マネー関連プロジェクト

現在、いわゆる電子マネーと呼ばれる実験には、いくつかのプロジェクトが存在しているが、今後実施される実験の中には、ICカードに「匿名性」、「転々流通性」等現金の保有する機能を持たせたものも出てくるのではないかと考えられる。

(ア) 郵便貯金ICカードによる電子財布サービス実験

郵政省は、10年2月から10年度にかけて、大宮市(埼玉県)及びJR大宮駅周辺地域において、郵便貯金磁気カードのICカードへの移行に向け、その利用動向や技術条件等を把握するための実験を行っている。

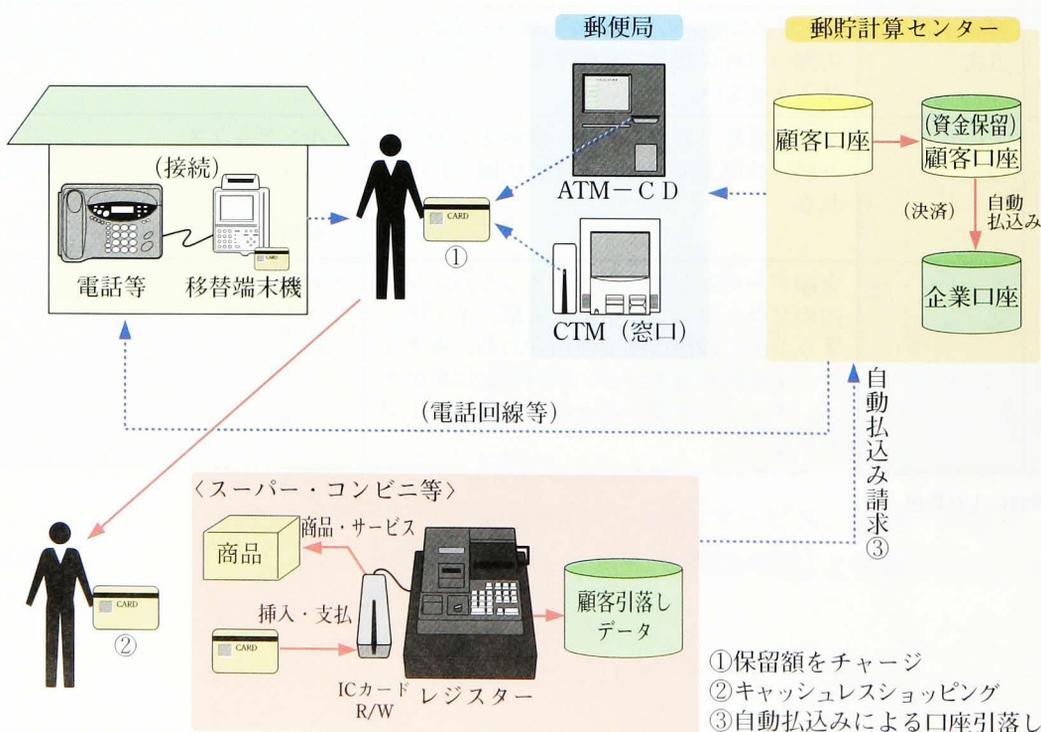
この実験では、ICカード7万枚を発行する予定であり、現行の郵便貯金キャッシュサービス(預入、払戻し等)の他、スーパー、コンビニ、百貨店等において電子財布サービス(キャッシュレスショッピング等)が提供される。



郵便貯金ICカードによる電子財布サービス実験

電子財布サービスの利用方法は、①ATM、移替端末機(約1,000台をモニターの家庭に配備)等により通常貯金の一部を保留データとしてICカードに記録、②ICカードの保留データの範囲内でのキャッシュレスショッピング等、③代金は預金者の通常貯金口座の保留額から自動払込みにより後日引落とし、となっている(第2-7-12図参照)。

第2-7-12図 郵便貯金ICカードによる電子財布サービス実験のシステム概略図



郵政省資料により作成

(イ) サイバービジネス協議会の「インターネットキャッシュ」の提供

郵政省が支援しているサイバービジネス協議会は、10年9月から、インターネット上で現金と同様の機能を実現した電子マネー「インターネットキャッシュ」の提供を開始する。

現金同様の「転々流通性」や「匿名性」を実現しつつ、インターネット上のバーチャルモールでの安全な電子決済が可能となる。

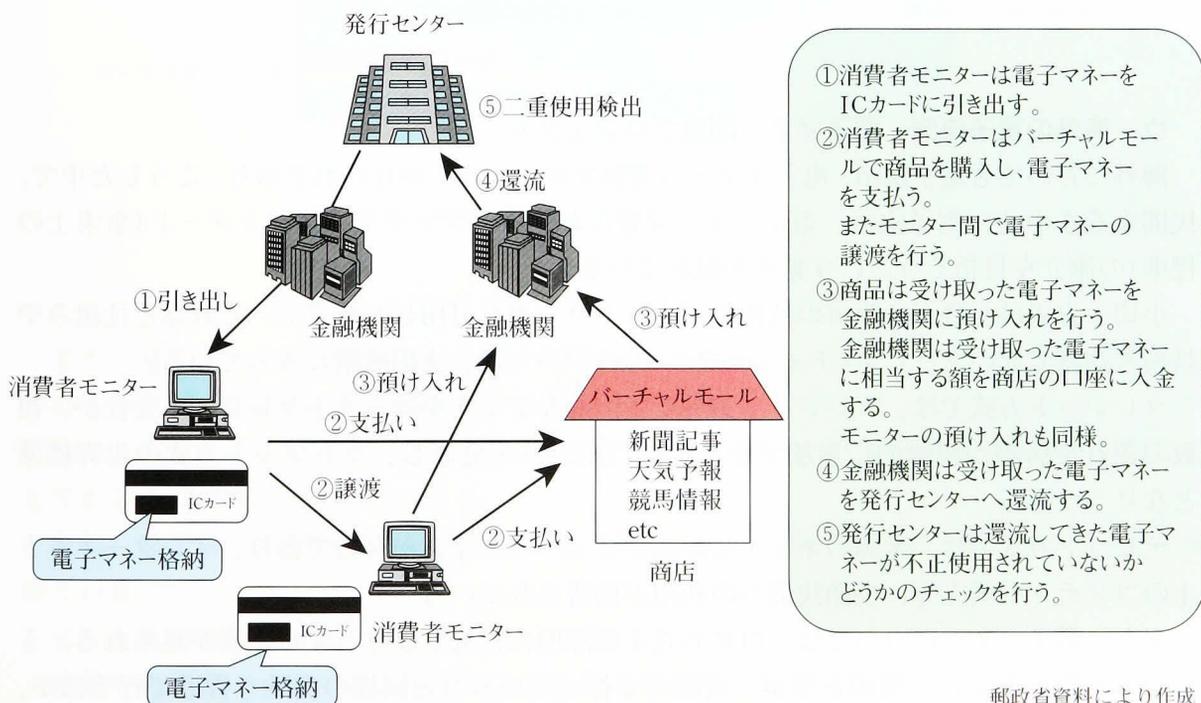
「インターネットキャッシュ」の特徴は、NTTが開発した電子マネーを基盤として、消費者モニター、モール及び金融機関をインターネットで接続し、次の機能を実現する。

- ①消費者モニター間の譲渡「転々流通性」
- ②現金同様の匿名性
- ③二重使用チェックを可能とする高度なセキュリティ
- ④複数金融機関が発行し、共通の利用が可能
- ⑤電子マネーを使用しない場合は、自分の金融機関口座への入金が可能
- ⑥24時間決済可能な環境

また、「インターネットキャッシュ」は、一定地域内の店舗においてICカードを提示して取引の決済を行う地域限定型の電子マネー・プロジェクトと異なり、インターネットを通じて全国に展開することができ、インターネットの利用者であれば、消費者モニターや商店として参加可能である。

消費者モニターは、参加企業の社員中心に当初1,000人、11年度から一般公募で1万人を予定している(第2-7-13図参照)。

第2-7-13図 インターネットキャッシュのフロー概要

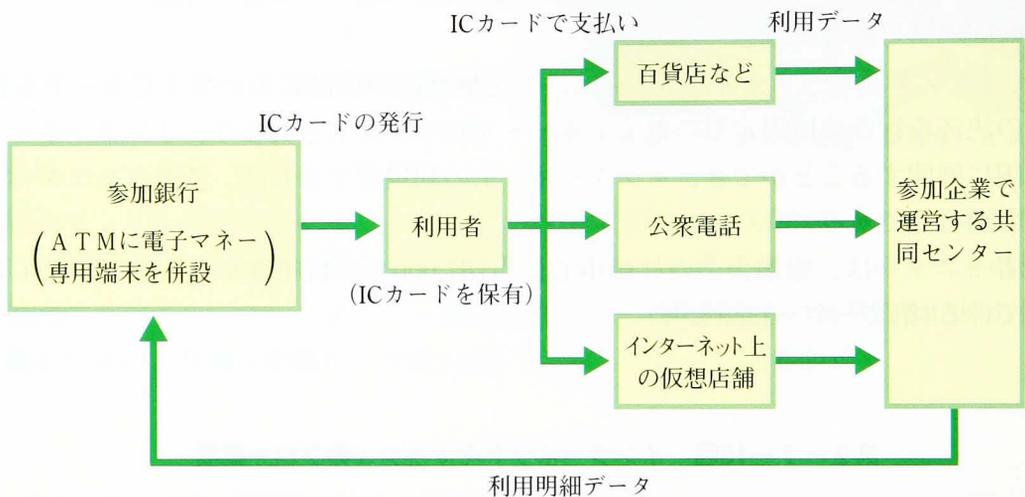


(ウ) 民間の電子決済、電子マネー実験プロジェクト

都銀等は、①インターネット上のバーチャルモールでの電子マネー及び決済実験(11年2月～)、②新宿区(東京都)の百貨店やコンビニエンスストアでの電子財布実験(11年2月～)を開始する。

バーチャルモール実験は、自宅のパソコンに接続した読取機にICカードを差し込むことにより、即座に決済を行うことができるものであるが、転々流通性は確保されていない。電子財布実験は、新宿区内の百貨店等でICカードに電子マネーを蓄積して使用するものであり、銀行で入金する。なお、ICカードは、バーチャルモール実験・電子財布実験で共用できることとなっている(第2-7-14図参照)。

第2-7-14図 民間の電子決済、電子マネー実験プロジェクト



郵政省資料により作成

ウ 海外の電子決済、電子マネー関連プロジェクト

海外においても電子決済、電子マネーの実験プロジェクトが行われており、こうした中で、民間企業を中心に電子決済、電子マネー分野におけるデファクト・スタンダード(事実上の標準)の確立を目指そうという動きが現れている。

小切手方式は、既存の決済の仕組みにネットワークを追加した形式で、それほど仕組みや技術も複雑でないサービス(チェックフリー)については、実用段階に入っている。

クレジット方式では、クレジット業界で圧倒的なシェアを誇る大手クレジット会社が、複数の銀行や店舗が組織的に参加できる規格(S E T)を発表し、クレジット方式の世界標準となりつつある。

デビット方式では、米国のネットビル及びサイバーコインが有力であり、インターネット上のコンテンツ販売等、少額決済への利用が期待されている。

また、電子マネーについては、自社方式を国際的に拡大しようとする動きが見られる。ICカード型方式では、英国企業が、自国内で行っているのと同様の実験を香港で行うほか、海外企業に対してフランチャイズ権の提供を行っている。米国のクレジットカード会社でも、日本を含めた海外での実証実験を開始している。一方、ネットワーク型方式では、米国の銀行が行っているほか、オランダ企業が日本を含む海外企業との提携を進めている。

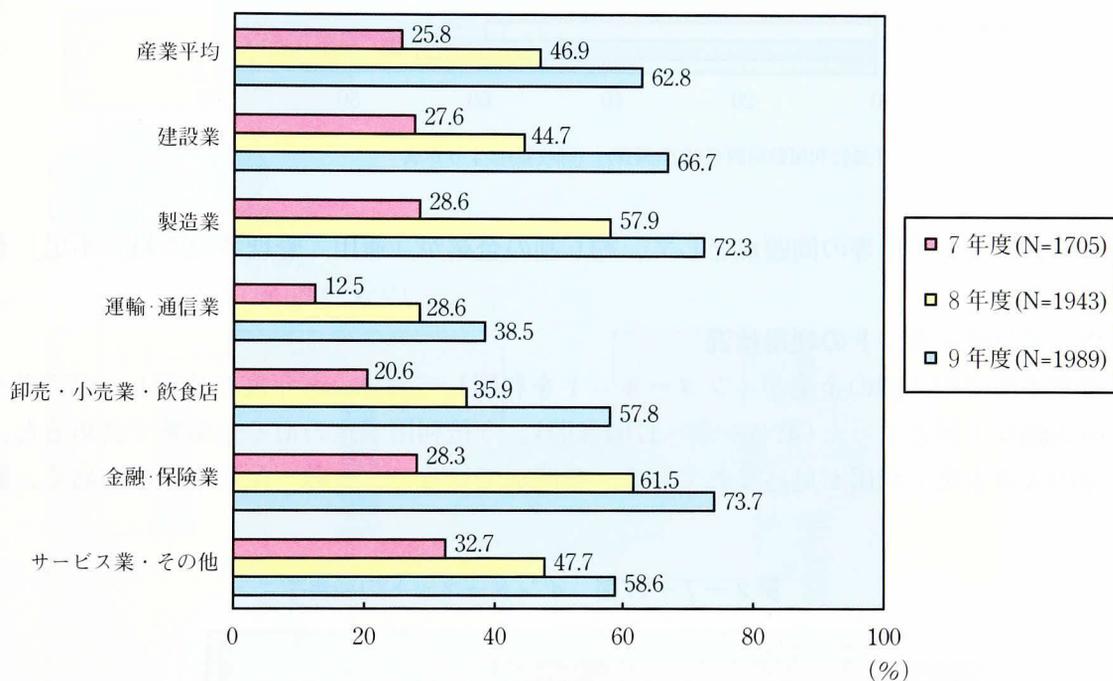
(4) 企業の情報通信利用動向

近年、企業における情報化が急速に進んでおり、企業にとって情報通信の有効活用が不可欠なものとなっている。ここでは、企業の情報化の動向を、郵政省が行った「平成9年度通信利用動向調査(企業調査)」(9年10月)により分析する。

ア 電子メールの利用状況

電子メール利用状況を見ると、産業平均で約6割の企業が電子メールを利用しており、8年度と比較して15.9ポイントの大幅な上昇となった。今後利用予定のある企業まで含めると、約8割の企業での利用が見込まれている。業態別に見ると、金融・保険業が最も高く、製造業、建設業と続いている(第2-7-15図参照)。

第2-7-15図 電子メールの利用率



「通信利用動向調査(企業調査)」(郵政省)により作成

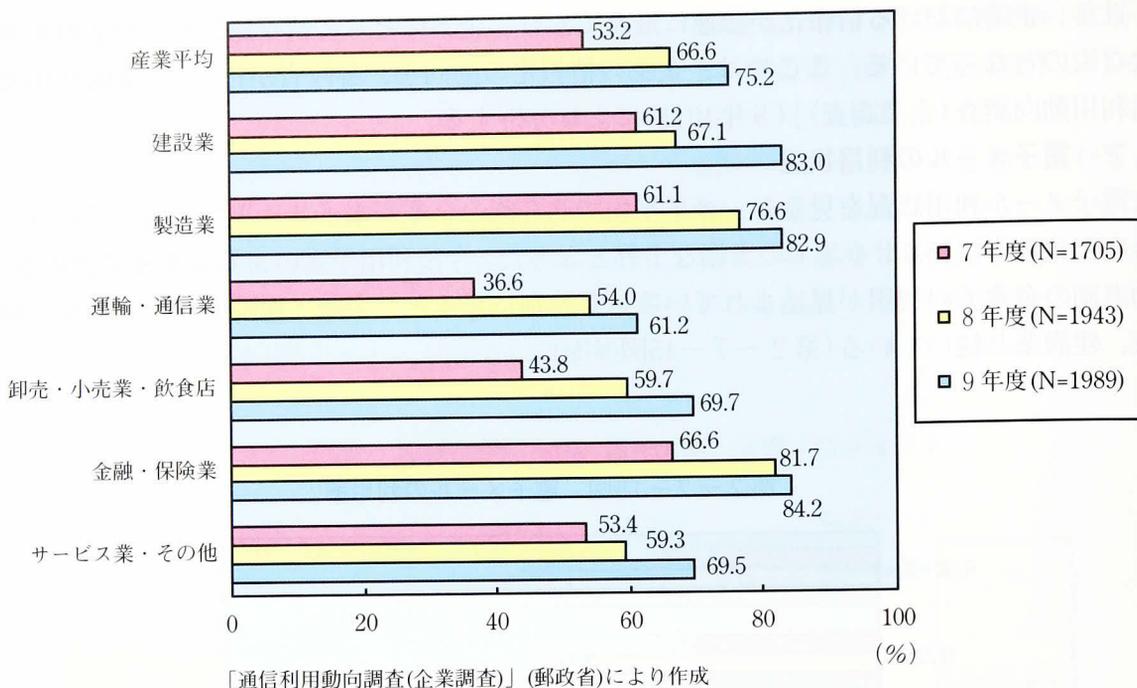
また、電子メールの通信相手を社内と社外に分けて見ると、電子メールを社内外で利用している企業が、自社内に限った利用をしている企業の割合を上回り、約7割となった。このことは、電子メールが内部における情報伝達手段から発展し、外部に対する情報伝達手段としても企業に浸透してきたといえる。

なお、電子メール利用上の不満点として、約3割の企業が「相手先に届いたか不安」を挙げている。

イ LANの利用状況

産業平均で約4分の3の企業がLANを既に利用しており、8年度と比較し8.6ポイントの上昇となった。今後利用予定のある企業まで含めると、約8割の企業での利用が見込まれている。業態別に見ると、金融・保険業が最も高く、製造業、建設業と続いている(第2-7-16図参照)。

第2-7-16図 LANの利用率

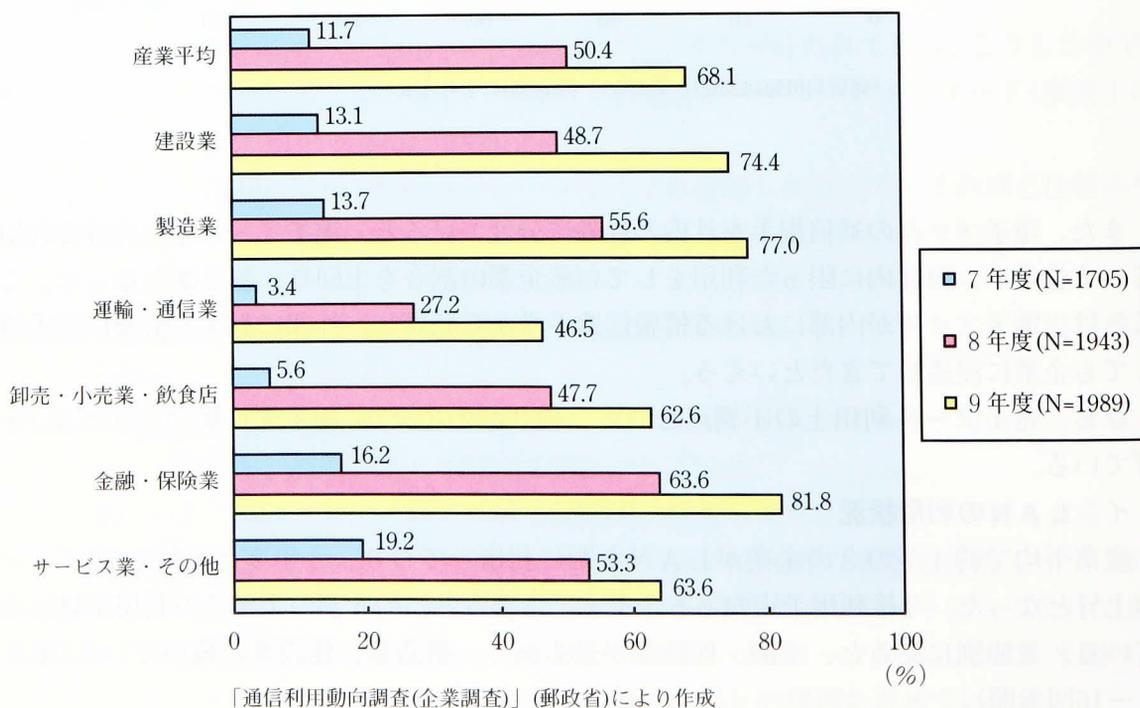


なお、LAN構築等の問題点として、約6割の企業が「運用・管理者の人材が不足」を挙げている。

ウ インターネットの利用状況

産業平均で約7割の企業がインターネットを利用しており、8年度と比較して17.7ポイントの大幅な上昇となった(第2-7-17図参照)。今後利用予定のある企業まで含めると、約4分の3の企業で利用が見込まれている。業態別で見ると、金融・保険業が最も高く、製造

第2-7-17図 インターネットの利用率



業、建設業と続いている。

なお、インターネット利用上の不満点では、「コンピュータウィルスの感染が心配である」ことを挙げている企業が約5割と最も多かった。

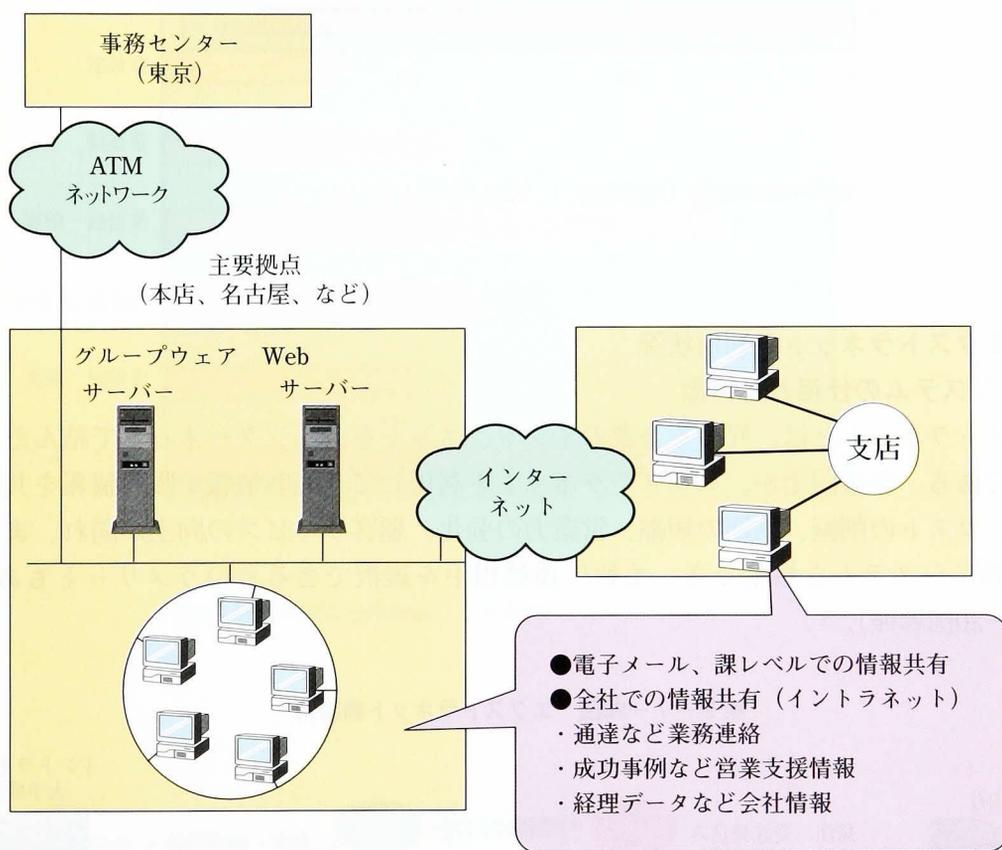
エ イン트라ネットの利用状況

(ア) システムの仕組みと特徴

インターネットを使った社内網であり、インターネットの新しい活用法である(第2-7-18図参照)。

第2-7-18図 イン트라ネットシステム構築例

●イン트라ネットで情報共有化

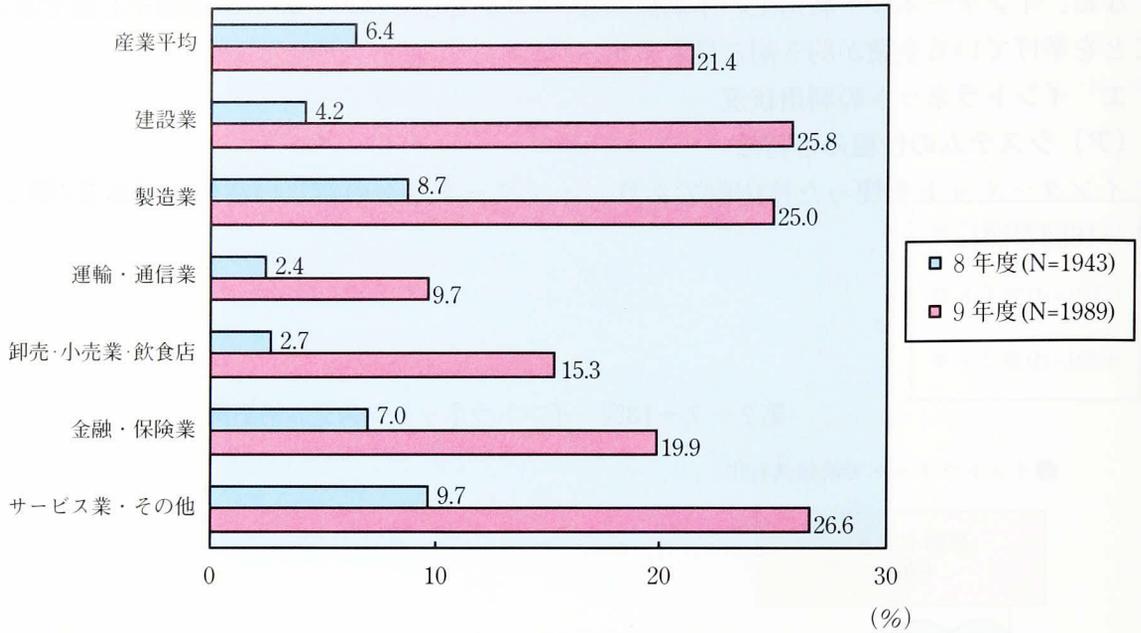


ATM：非同期転送モード

(イ) 産業別利用状況の分析

イン트라ネットの利用状況について見ると、産業平均で約2割の企業がイン트라ネットを利用しており、今後利用予定のある企業まで含めると、約4割の企業で利用が見込まれている。業態別で見ると、サービス業・その他が最も高く、建設業、製造業と続いている(第2-7-19図参照)。

第2-7-19図 イントラネットの利用率



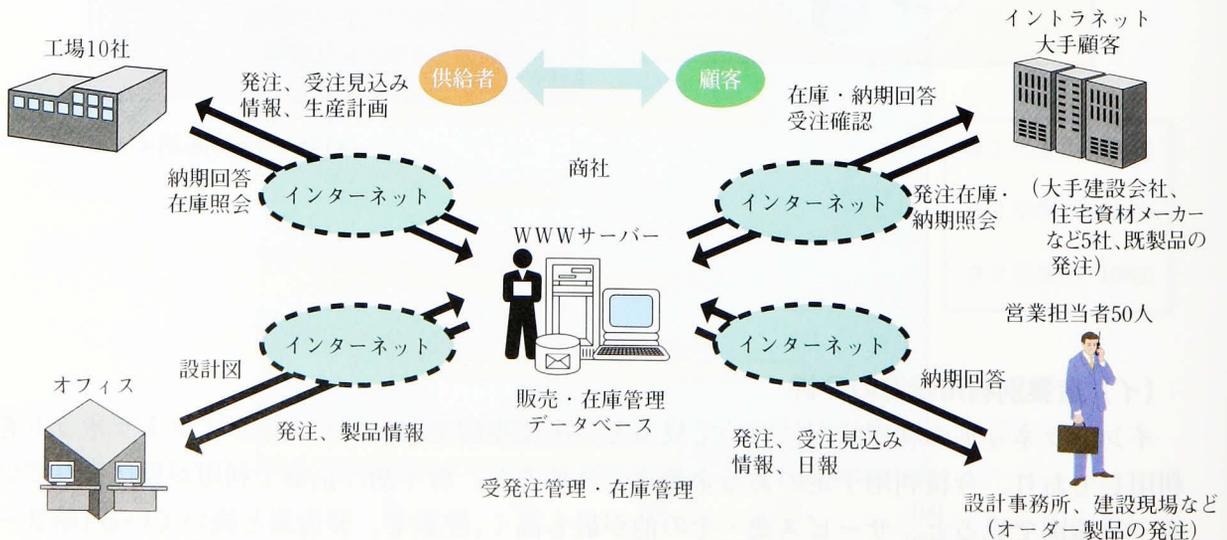
「通信利用動向調査（企業調査）」（郵政省）により作成

オ エクストラネットの利用状況

(ア) システムの仕組みと特徴

エクストラネットとは、異なる企業のイントラネットを、インターネットで結んだネットワークである。企業同士が、エクストラネットを利用して、顧客情報や販売情報を共有することで、コストの削減、納期の短縮、営業力の強化、顧客サービスの向上が図れ、また、比較的安価にシステムを構築でき、柔軟に連携相手を選択できるというメリットもある（第2-7-20図参照）。

第2-7-20図 エクストラネット構築例



(イ) 産業別利用状況の分析

エクストラネット利用状況について見ると、イントラネットを利用している企業のうちの、産業平均で約13%の企業がエクストラネットを利用しており、今後利用の予定がある企業と合わせると4割以上の企業で利用が見込まれている。業態別で見ると、イントラネット利用が最も低かった運輸・通信業が最も高くなっており、サービス業・その他、卸売・小売業・飲食店と続いている(第2-7-21図参照)。

第2-7-21図 エクストラネットの利用率



「通信利用動向調査(企業調査)」(郵政省)により作成

(ウ) 情報化と経営との関係

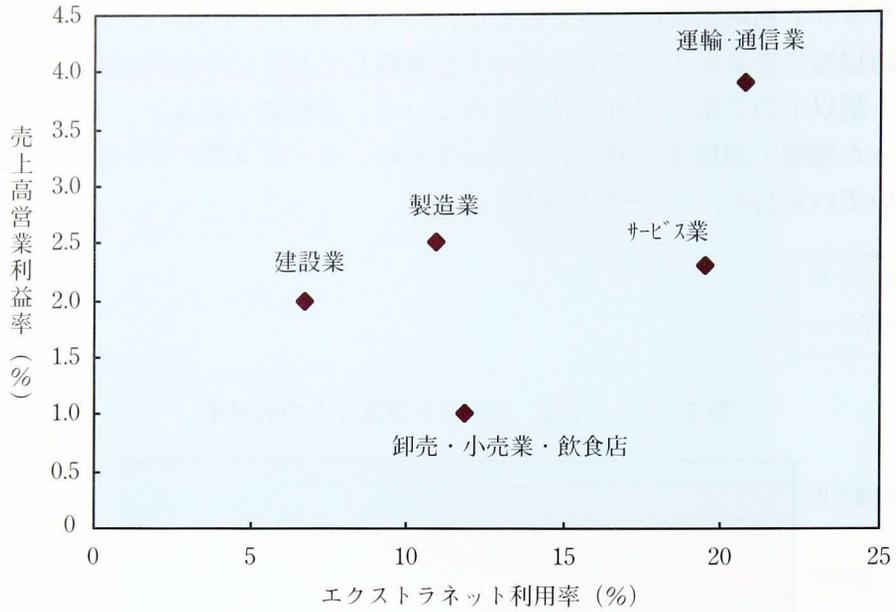
産業別のエクストラネット利用率と売上高営業利益率との関係を見ると、エクストラネット利用率が高い産業ほど、売上高営業利益率も高い傾向が見られる(第2-7-22図参照)。

カ データセキュリティへの対応状況

ネットワーク上のデータセキュリティ対策の項目について見ると、全体として、「パスワードの採用によるアクセス制御」が63.5%と最も多く、次に「個人又は部門IDの採用による利用者確認」が38.9%で続いている。

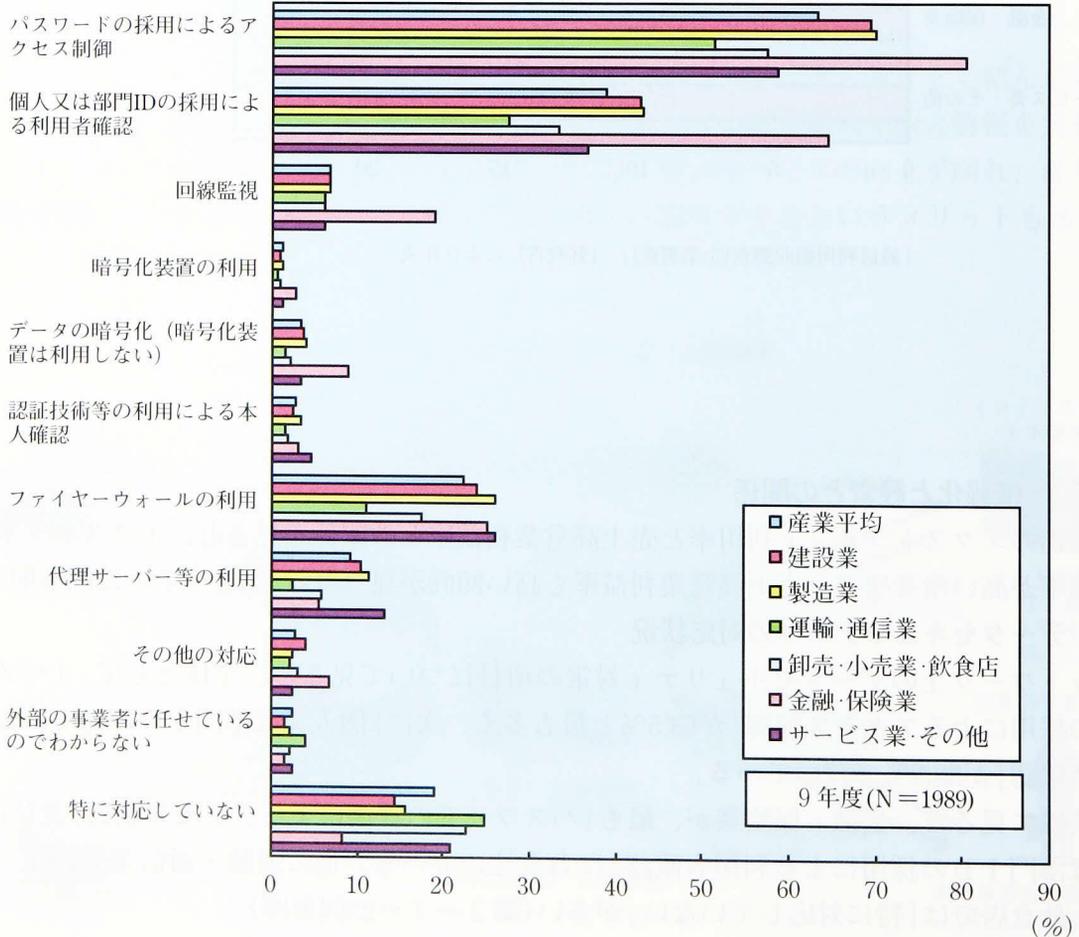
産業別に見ると、金融・保険業が、最も「パスワードの採用によるアクセス制御」及び「個人又は部門IDの採用による利用者確認」に力を注いでいる。逆に運輸・通信業や卸売・小売業・飲食店では「特に対応していない」が多い(第2-7-23図参照)。

第2-7-22図 エクストラネット利用率と売上高営業利益率との関係



「通信利用動向調査（企業調査）」（郵政省）により作成
 「平成8年度法人企業統計調査」（大蔵省）により作成

第2-7-23図 データセキュリティへの対応状況



「通信利用動向調査（企業調査）」（郵政省）により作成

2 地域の情報化

(1) 条件不利地域の情報化

「平成9年通信に関する現状報告」では、全国3,255市町村(東京都23区を含む。)の情報化の現状について、電気通信事業者及び放送事業者によって整備されてきた情報通信インフラやサービスの現状を利用環境指標^(注22)、各地方公共団体によって整備されてきた情報化の現状を開発整備指標^(注23)として、これらを合わせて地域情報化指標^(注24)を作成し、評価と分析を行った。

今回は、地理的又は気象的に条件の不利な地域のうち、特に山村地域、離島地域、豪雪地帯に着目し、これらの地域の地域情報化指標の平均点を見てみると、全国平均を下回っており、情報化が遅れていることが分かる(第2-7-24図参照)。

そこで、今年度は昨年の指標を用いて、条件不利地域の情報化の現状について分析を行った。

第2-7-24図 山村地域、離島地域、豪雪地帯における地域情報化指標の平均点



郵政省資料により作成

ア 条件不利地域の現状

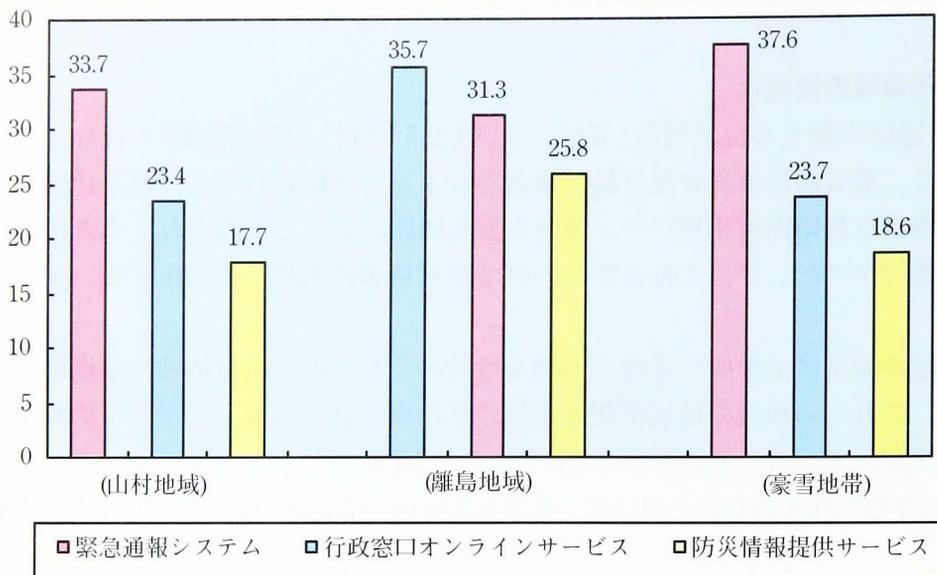
(ア) 運用中のアプリケーション

9年4月1日現在、過疎地域は1,231、山村地域は1,195、離島地域は184、豪雪地帯は962市町村が指定されている。

これらの市町村のアプリケーションの運用状況について、地方自治体に対して昨年行ったアンケート^(注25)で見ると、いずれの地域においても、「緊急通報システム」、「行政窓口オンラインサービス」、「防災情報提供システム」といったアプリケーションが多く運用されている(第2-7-25図参照)。

なお、全市町村について見ても、緊急通報システムは37.2%、行政窓口オンラインサービスは30.5%、防災情報提供システムは18.9%の高い割合で運用されており、これらのシステムはどの地方自治体にとっても積極的に取り組んでいるアプリケーションである。

第2-7-25図 地方自治体が運用しているアプリケーション上位三つ (%)



郵政省資料により作成

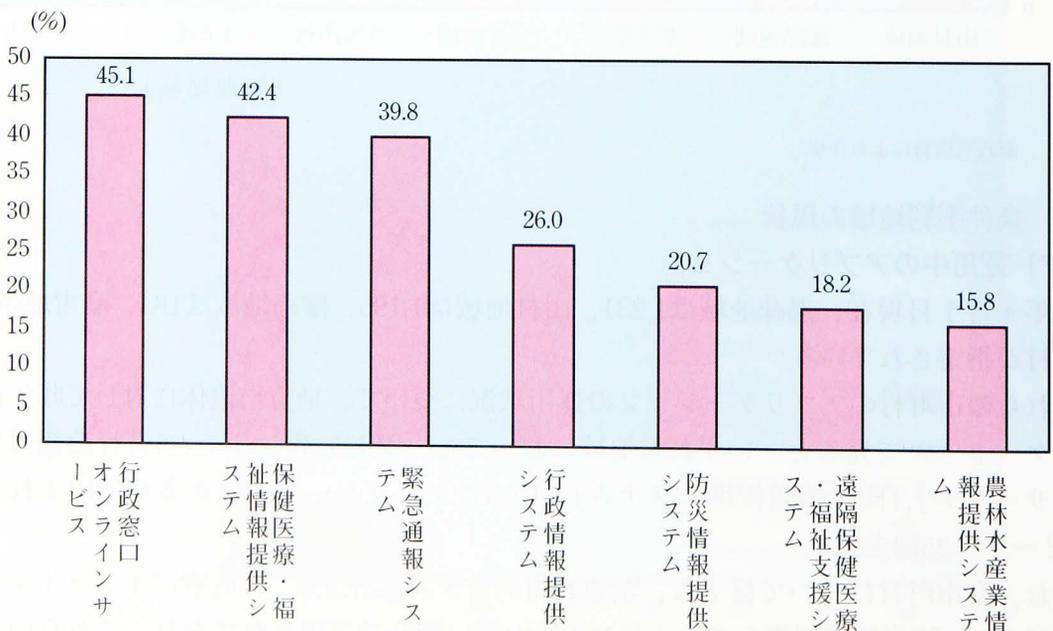
(注) 19のアプリケーションから選択

(イ) 地域住民及び地方自治体の情報化ニーズ

今回は、条件不利地域の地方自治体と住民に対し、アンケート調査^(注26)を行い、地域情報化に関する意識調査を行った。

それによると、住民は、情報通信ネットワークを使い、離れた場所からでも利用できるの良いと考えている行政サービスについて、「行政窓口オンラインサービス」、「保健医療・福祉情報提供システム」、「緊急通報システム」及び「遠隔保健医療・福祉支援システム」を挙げており、行政事務や、医療・福祉サービスについての利用意向が高い(第2-7-26図参照)。

第2-7-26図 住民が情報通信ネットワークで利用したいサービス

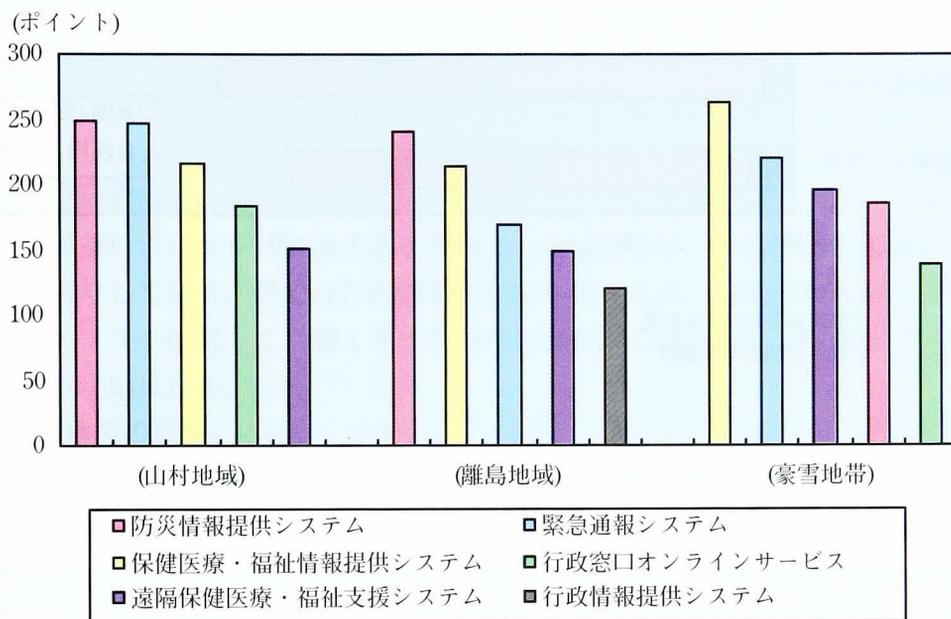


郵政省資料により作成

(注) 19のアプリケーションから選択

また、地方自治体は、すべての地域で上位に、「保健医療・福祉情報提供システム」、「緊急通報システム」、「遠隔保健医療・福祉支援システム」の医療・福祉関連のアプリケーションを挙げている(注27)(第2-7-27図参照)。その理由については、「過疎化・高齢化の進展、独居老人の増加」、「集落が点在」、「交通が不便(行政サービスや医療サービスが不十分)」、「医療体制の不備」等、共通の項目が挙げられている。

第2-7-27図 地方自治体が特に必要と考えている情報通信システム



郵政省資料により作成

(注) 19のアプリケーションから選択

しかし、「緊急通報システム」以外の「保健医療・福祉情報提供システム」と「遠隔保健医療・福祉支援システム」を運営している地方自治体は、それぞれ3.2%、0.9%と少なく、これらのシステムについては、住民のニーズがあり、地方自治体においても必要性を感じているものの整備が進んでいない。

また、条件不利地域で適用されている制度及びこれら地域が関心のある制度について見ると、「電気通信格差是正事業(郵政省)」、「自治体ネットワーク施設整備事業(郵政省)」、「ふるさと交流拠点事業(農林水産省)」の順となっており、条件不利地域にとって電気通信格差是正事業が有益であり、また、アプリケーションを重視した制度に関心がある(第2-7-28図参照)。

(ウ) 地域情報化を推進する上での問題点

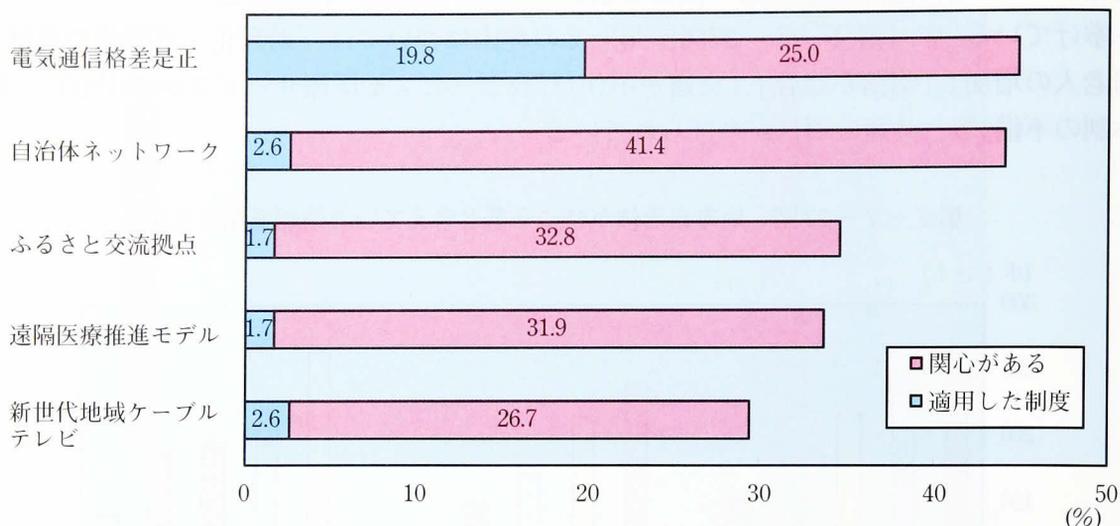
これらの市町村が地域情報化を推進する上での問題点を、地方自治体に対して行ったアンケート(注28)で見ると、「情報通信インフラの整備が不十分」、「情報通信関連機器・施設・システムの開発整備コストが高い」、「専門知識が不足」の順となっている(第2-7-29図参照)。

イ 条件不利地域における取組

(ア) 山村地域の取組

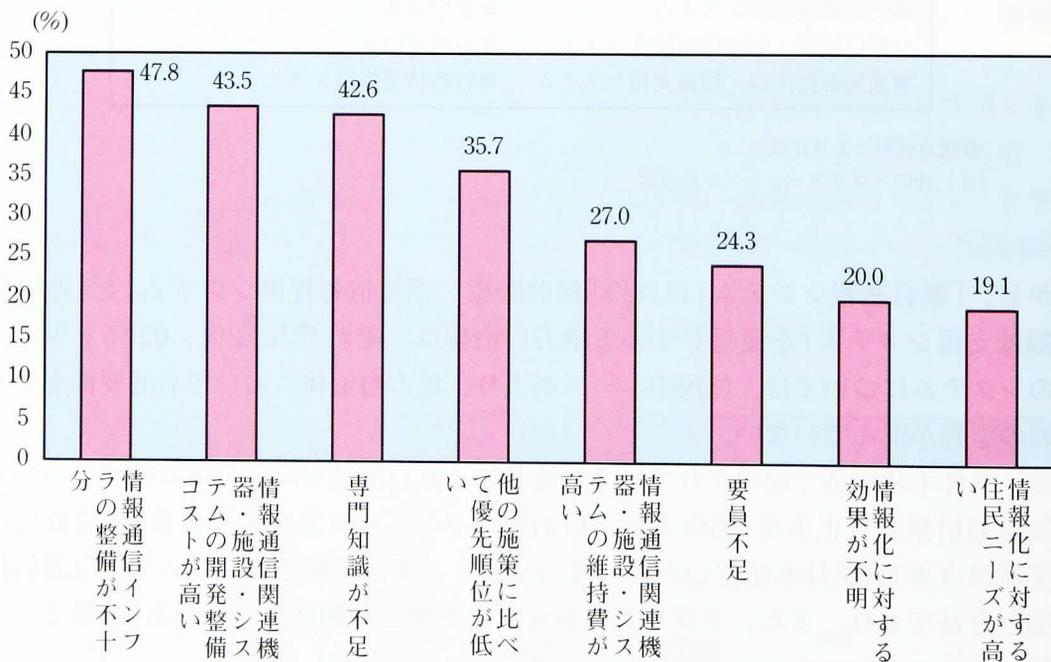
西会津町(福島県耶麻郡)は人口9,845人(7年国勢調査)、振興山村と過疎地域及び特別豪

第2-7-28図 地方自治体が適用した制度又は関心がある制度



郵政省資料により作成
(注) 28制度から選択

第2-7-29図 地域情報化を推進する上での問題点



郵政省資料により作成

雪地帯の指定を受けている。西会津町では6年度から在宅健康管理システムの導入を行った。町民は貸与された端末を用いて、自宅で体温、血圧、心電図等の健康管理データを測定し、電話回線又はケーブルテレビ回線を通じて保健センターへ送信する。保健婦はデータをチェックし、必要に応じて医師がアドバイスをを行うというものである。

西会津町が当該システムを導入した経緯は次のとおりである。

西会津町は、地域における生涯を通じた健康づくりと適切な保健医療の確保に努めるなど、

町民のための総合的な健康づくりのための施策を従来から展開してきた。しかしながら、町民の平均寿命は福島県内でも下位に低迷していることから、原因究明のため住民健康調査を行った結果、脳卒中による死亡が多いことが判明し、脳疾患等の成人病予防対策のために食生活の改善や日常の健康チェックの重要性が明らかとなった。このような状況の中で、町長がある健康管理に関する講演会に参加した際に、在宅健康管理システムが住民の健康管理に有用であると紹介され、当該システムの導入を発案した。

導入に当たっては、当該システムを先行して導入している岩手県の病院の協力を得ながら進めた。情報システムの専門家の必要はなかったが、医師会や住民への説明には十分時間をかけ、最終的には町内の医師全員の協力が得られた。

システム導入後の町民の反応を見ると、健康管理への意識が向上し、食事に気を付ける人が増えており、成人病の予防に対して効果を挙げている。

なお、町では利用者の利便に考慮して、町営のケーブルテレビ回線でもデータ送信を行っている。当該ケーブルテレビは加入率が8割で、地域情報や、行政情報を提供しており、町の情報化に寄与している。町では行政情報の充実を図るため、役場内の各課に2名の番組作成チームとカメラを配置して、週1本の番組を各課で順に持ち回って作成している。町民の番組に対する反応は良い。

(イ) 離島地域の取組

美津島町(長崎県下県郡)は人口8,609人(7年国勢調査)、対馬の中央部に位置し、離島地域と過疎地域の指定を受けている。美津島町では離島における町民の情報格差是正のため、4年4月からケーブルテレビを導入しており、全世帯で視聴することができる。昭和50年ころは、新聞を取っていない家庭も多く、テレビが主要な情報源であったが、そのテレビも画像が乱れることもあった。そこで、町長はケーブルテレビを導入することを発案したが、住民、職員とも知識がないので、職員でプロジェクトチームを作り検討し、長崎県の民間のケーブルテレビ等を視察し検討を重ねた。自主財源での設置は厳しいので、国の補助スキームの適用を受け(1/2補助)、更に過疎債の適用を受けた。過疎債は昭和62年度までは有線ラジオしか対象にならなかったが、交渉の結果、昭和63年度から新たにケーブルテレビも対象となり、本町のケーブルテレビは最初の適用を受けた。

運営の円滑化を図るため、運用担当者として、町の出身者で技術面に詳しい人を特に採用した。ケーブルテレビでは、現在1日6回、約20分間の自主制作番組を放送しており、これの視聴率は90%以上にのぼるといふ。町では今まで、広報誌や回覧板により行っていた周知を、ケーブルテレビでの周知に切り替えている。住民に行ったアンケートによると、70.6%の住民が行政情報の入手方法としてケーブルテレビを挙げており、十分な成果を挙げていることが分かる。

今後は、ケーブルテレビを使い、水道や電気メーターの検針、真珠養殖に関する水産関連情報の提供等も検討している。

(ウ) 豪雪地帯の取組

大森町(秋田県平鹿郡)は人口8,371人(7年国勢調査)、特別豪雪地帯のほか振興山村と過疎地域の指定を受けている。大森町では、高齢化社会における「福祉の町」として、情報通信を活用した保健・医療・福祉の在宅サービスの実現を目指しており、①緊急通報装置とテレビ電話を活用した老人福祉システム、②テレビ電話等を活用した寝たきり等介護が必要な家庭の在宅医療支援システム、③発信器をつけた老人の所在地を確認する徘徊老人システム、

④町立病院と大学病院を結んだ遠隔医療システム、⑤災害時の緊急連絡に、電話や屋外装置を使い、一斉に通報を伝達する緊急通報伝達システム、⑥農業、行政、福祉保健、生涯学習情報等の情報提供をする営農情報システム、⑦町の公共施設を結んだテレビ会議システムの整備を進めている。

大森町は昭和50年後半より「福祉の町」を目指し、昭和63年に「秋田県南部老人福祉総合エリア」に在宅介護老人センター等を開所し、秋田県南部の福祉活動の拠点となった。このような状況の中で、町は、先進の福祉施設を利用することが困難な人のための手段として情報化に着目した。大森町の町長は、自らインターネットを駆使するなど情報通信の有用性に対する造けいが深く、県内の電気通信事業者に協力を求めてI S D N回線の整備を図るとともに、国に対して情報化のための財政支援を要望して、町の情報化を積極的に推し進めた。

保健・医療・福祉のシステムに対する住民の反応は良く、更にアプリケーションの多様化や広域化等を要望する意見も見られる。システム開発に当たっては役場内に専任の職員を1名配置し、電気通信事業者等の協力を得ている。また、町民のパソコン操作能力向上のために、教育センターでは、専門家によるパソコン教室(ボランティア)を開催している。

ウ 不利な条件を克服するための方策

以上のように、条件不利地域における情報化の取組は、首長の意欲、アドバイザーの有無、国や都道府県の助成制度の有効な活用、住民や関係団体の理解等が必要となる。また、これらの市町村は財政的な問題により単独の取組が難しいので、複数の市町村による広域・連携化が重要となってくる。

(2) 都道府県の地域情報化

都道府県の情報化の取組状況について、アンケート^(注29)を基に行政の情報化、住民サービスの情報化、情報化政策に分けて分析を行った。

ア 行政の情報化

行政の情報化に関し、更に、「業務の電算化」、「庁内のO A化」及び「行政のネットワーク化」に3分類して分析する。

(ア) 業務の電算化

法人事業税や自動車税等の10の税金収納業務について見ると、税項目のすべてについて電算化している都道府県は33、9項目を電算化しているのは8あり、ほとんどの都道府県で電算化が進んでいる(第2-7-30図参照)。

人事給与関係や財務関係等のデータベースの構築比率は、100%の都道府県が7、50%以上が34となっている(第2-7-31図参照)。

(イ) 庁内のO A化

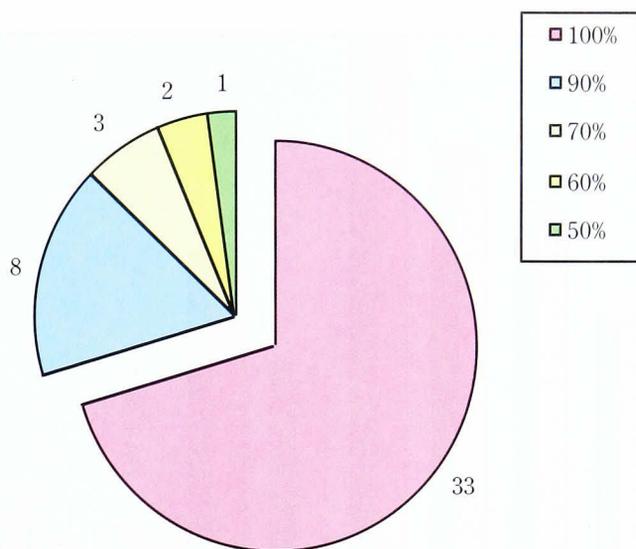
本庁職員に対するパソコン配備率を見ても、香川県が100%、栃木県が97.8%、群馬県が88.2%と高い配備率であるが、50%未満の都道府県が36あり、職員へのパソコン配備はあまり進んでいない(第2-7-32図参照)。

庁内L A Nを設置している都道府県で電子メールや電子掲示板等八つのアプリケーションの導入率について見ると、栃木県、岐阜県、愛媛県及び熊本県で六つのアプリケーションを導入している。また、L A Nを整備していない都道府県も13あった(第2-7-33図参照)。

(ウ) 行政のネットワーク化

本庁とネットワーク接続されている出先機関の割合を見ると、10都道府県で100%完了しているが、12都道府県がまだまったく行っていない(第2-7-34図参照)。

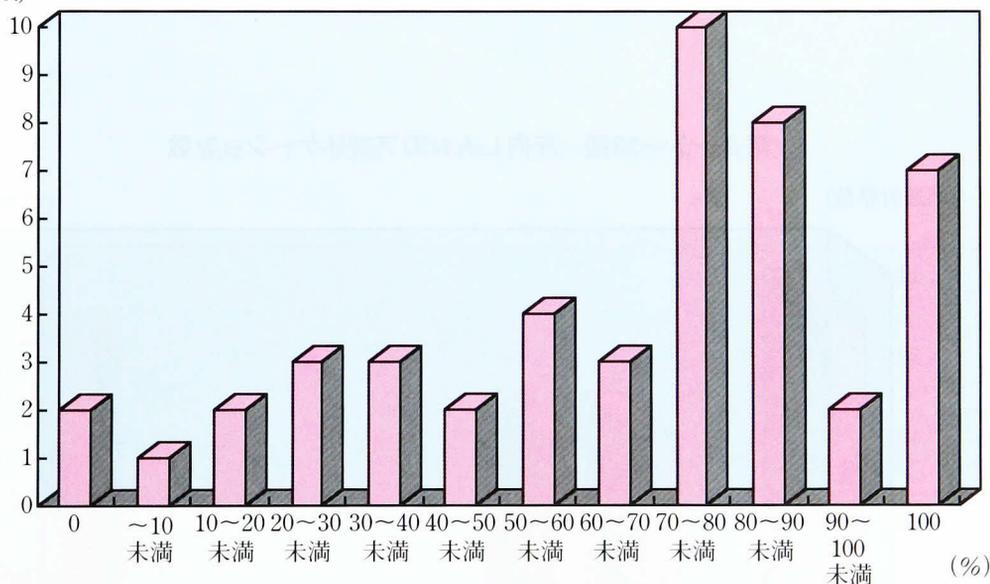
第2-7-30図 税金収納業務の電算化



郵政省資料により作成

第2-7-31図 人事給与等データベースの構築率

(都道府県数)



郵政省資料により作成

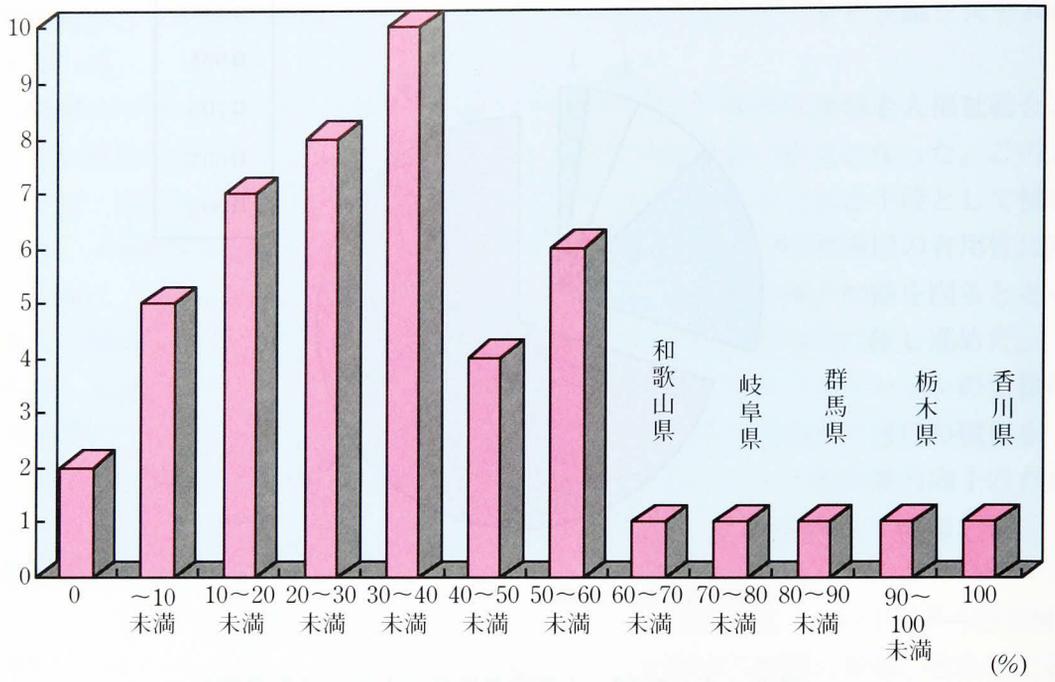
また、庁内ネットワークの光ケーブル敷設率の割合は、岡山県、宮崎県で100%、大阪府で80.0%、滋賀県、和歌山県で75.0%と高い割合であるが、それ以外の都道府県は50%未満であり、まったく導入されていない都道府県も31あり、全般にあまり進んでいない。これらは庁舎の建て替え時などにインテリジェント化を図るものと思われる(第2-7-35図参照)。

イ 住民サービスの情報化

住民サービスの情報化を、「教育」、「医療・福祉・防災」及び「生活情報サービス」に3分類して分析する。

第2-7-32図 本庁職員へのパソコン配備率

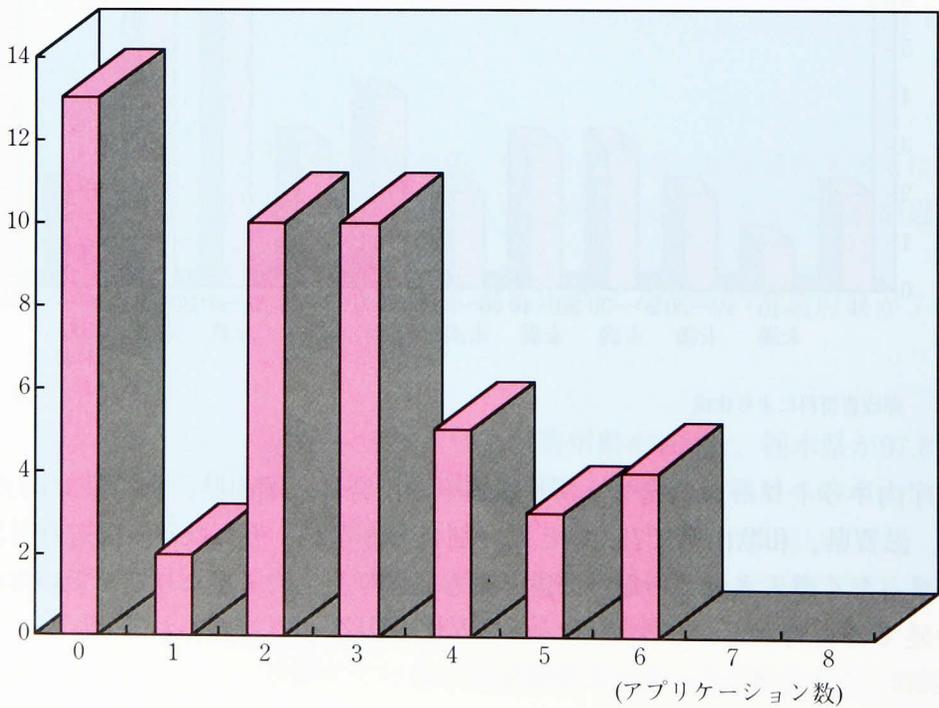
(都道府県数)



郵政省資料により作成

第2-7-33図 庁内LANのアプリケーション数

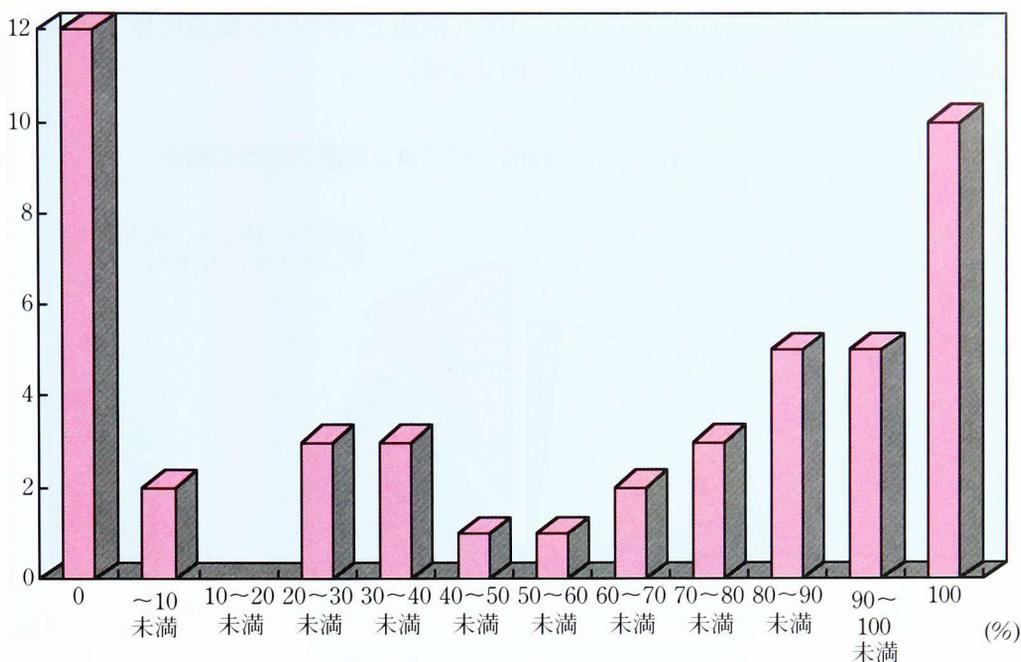
(都道府県数)



郵政省資料により作成

第2-7-34図 本庁とネットワーク接続されている出先機関数

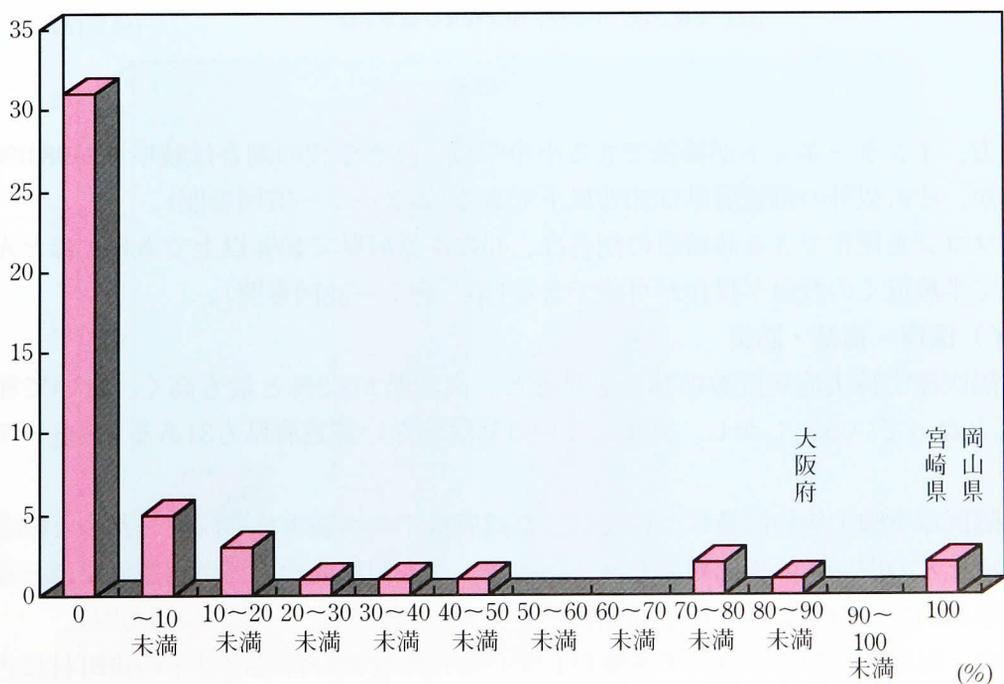
(都道府県数)



郵政省資料により作成

第2-7-35図 庁内ネットワークの光ファイバ化

(都道府県数)

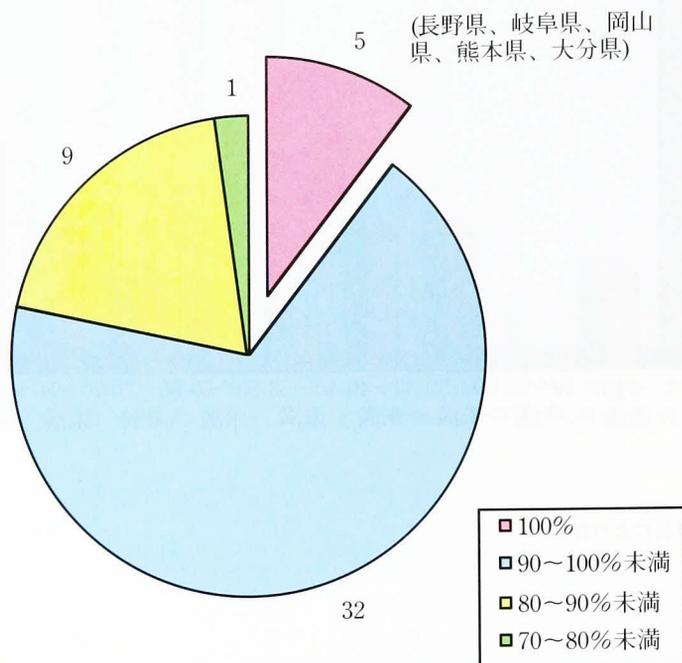


郵政省資料により作成

(ア) 教育

都道府県におけるパソコン設置の小中学校、高等学校の割合を見ると、46の都道府県において80%以上の学校に設置されており、100%設置されている都道府県も5あり、学校へのパソコン普及が進んでいる（第2-7-36図参照）。

第2-7-36図 パソコン設置学校数の割合



郵政省資料により作成

(注) 学校とは、小学校、中学校及び高等学校

一方、インターネットが接続できる小中学校、高等学校の割合は岐阜県が98.0%と進んでいるが、それ以外の都道府県は50%以下である（第2-7-37図参照）。

パソコンを操作できる教員数の割合は、40の都道府県で40%以上であり、ほとんどの都道府県で半数近くの教員が操作が可能である（第2-7-38図参照）。

(イ) 医療・福祉・防災

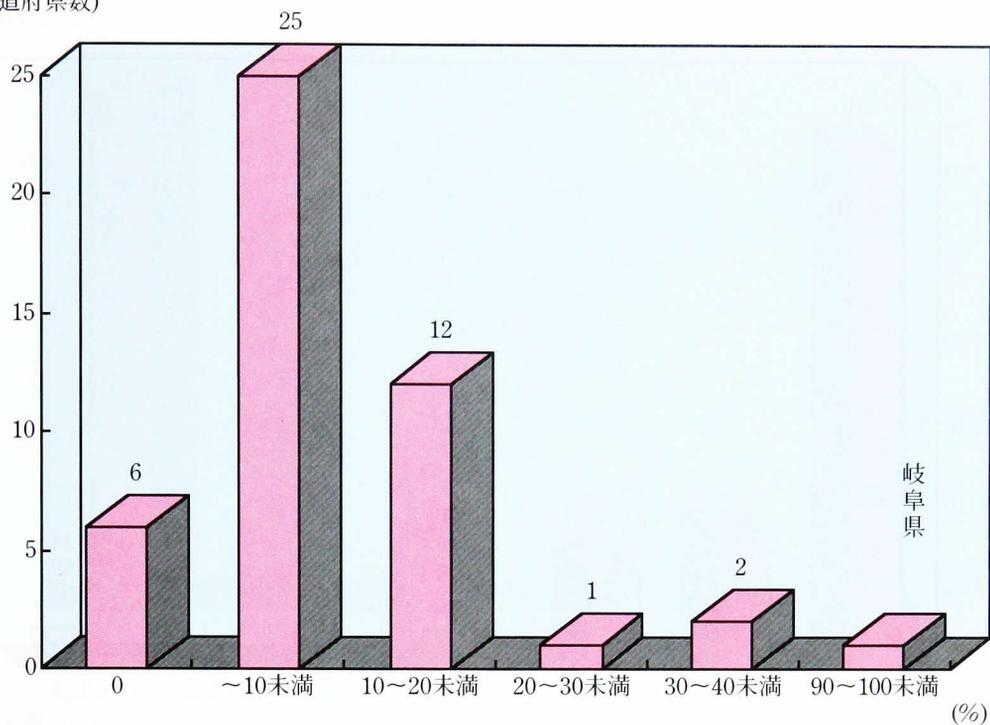
遠隔医療実験実施病院数の割合を見ると、高知県が5.2%と最も高く、次いで和歌山県が2.1%となっている。しかし、実施している病院がない都道府県も31ある（第2-7-39図参照）。

遠隔医療実験実施病院数については、都道府県下の実験実施病院数の割合と65歳以上の人口構成比との間で正の相関が見られ、65歳以上の人口構成比が高い都道府県ほど遠隔医療実験を積極的に行っており、特に高知県が際立っている（第2-7-40図参照）。

医療・保健関係のICカードを発行している市町村数の都道府県下の市町村に占める割合では、山梨県が4.69%と最も高く、次いで兵庫県の4.40%となっている。しかし、市町村がまったくICカードを採用していない都道府県も34ある（第2-7-41図参照）。

第2-7-37図 インターネット接続している学校の割合

(都道府県数)

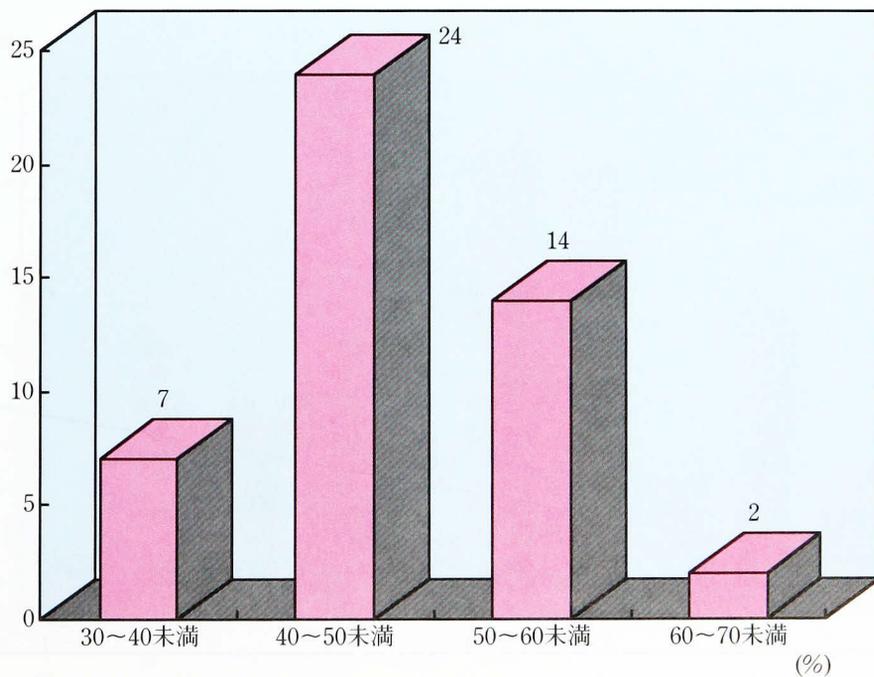


郵政省資料により作成

(注) 学校とは、小学校、中学校及び高等学校

第2-7-38図 パソコンを操作できる教員数の割合

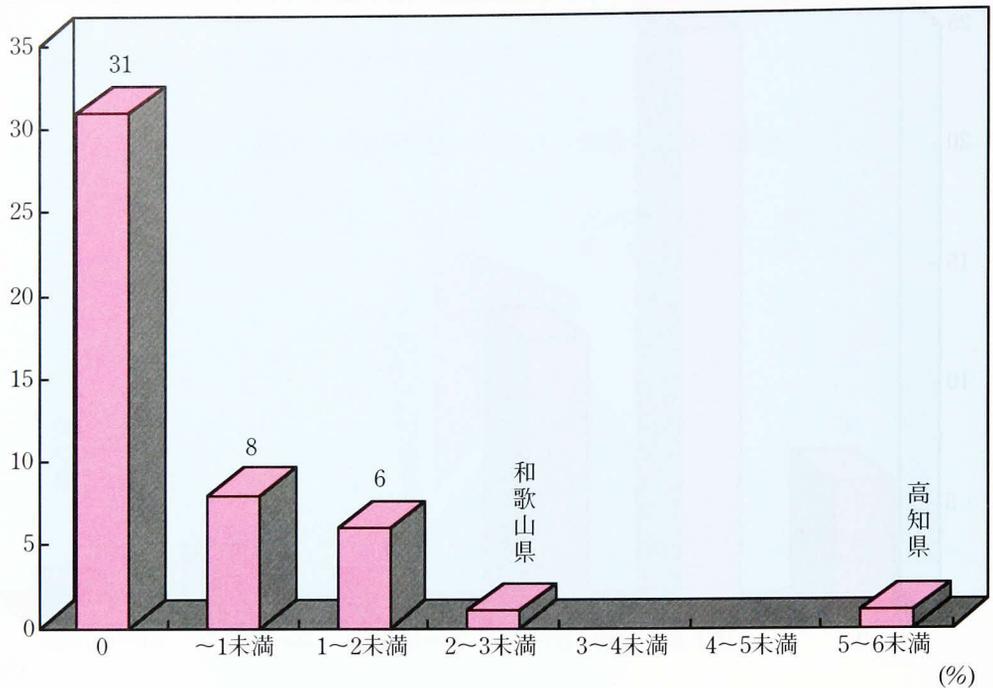
(都道府県数)



郵政省資料により作成

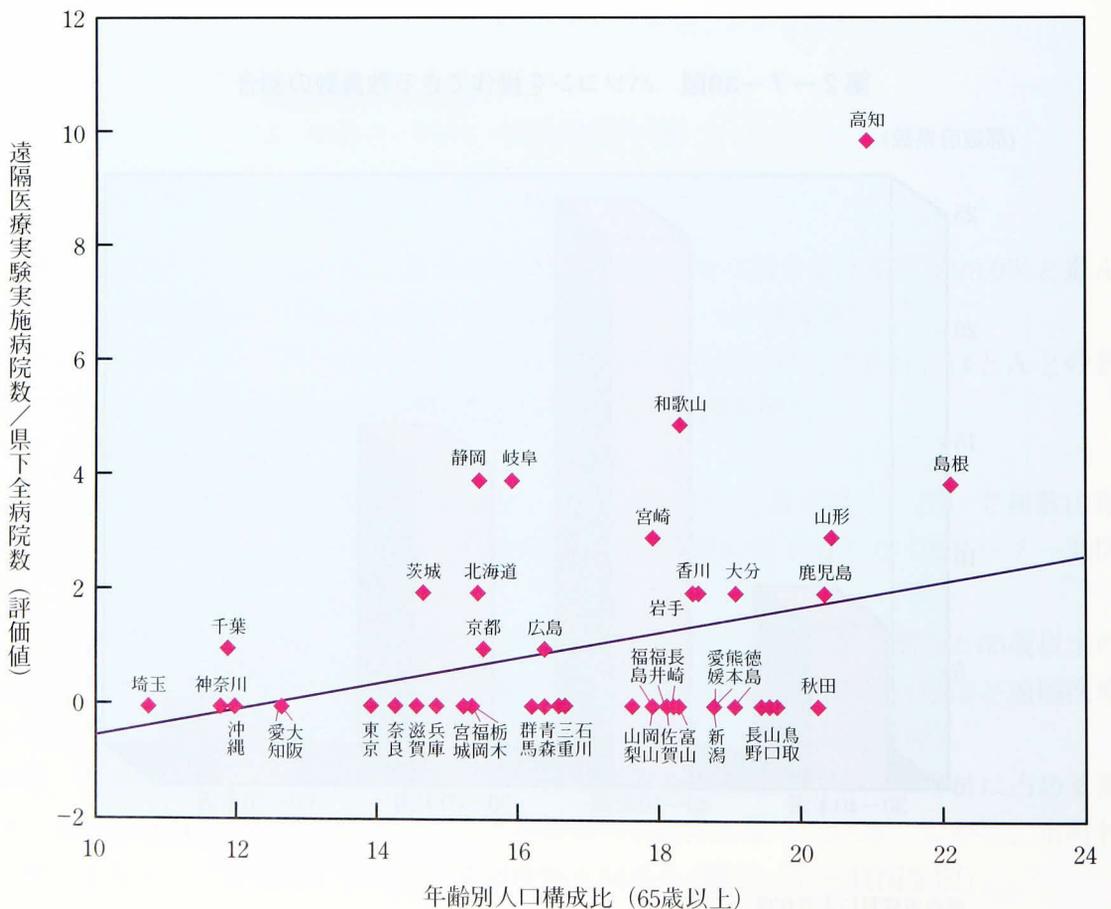
第2-7-39図 遠隔医療実験実施病院数の割合

(都道府県数)



郵政省資料により作成

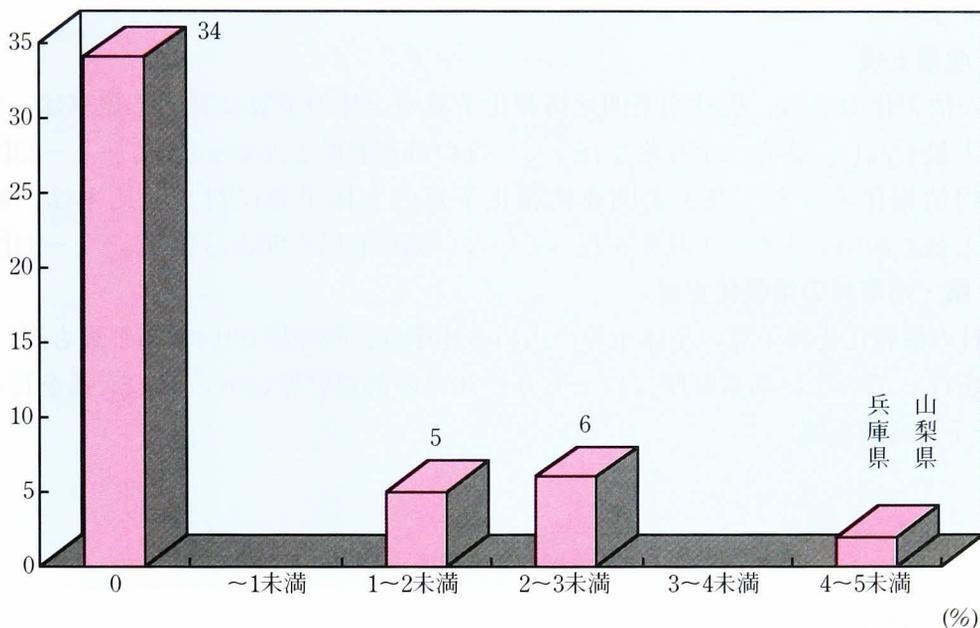
第2-7-40図 遠隔医療実験実施病院数の割合と年齢別人口構成比 (65歳以上)



郵政省資料、「住民基本台帳人口要覧」(自治省)により作成

第2-7-41図 医療・保健ICカード発行市町村数の割合

(都道府県数)



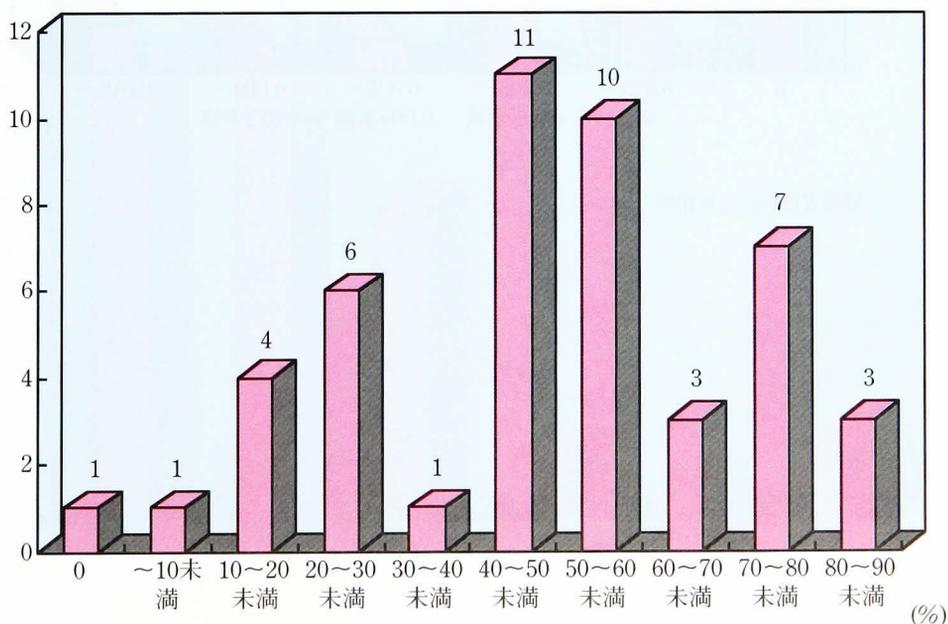
郵政省資料により作成

(ウ) 生活情報サービス

行政情報や保健医療情報、道路・交通情報等17の住民向けアプリケーションの導入率を見ると、山口県が88.2%、大阪府及び鳥取県が82.4%で導入が進んでいる。また、50%以上導入している都道府県が23ある(第2-7-42図参照)。

第2-7-42図 住民情報サービスアプリケーション導入比率

(都道府県数)



郵政省資料により作成

ウ 情報化政策

情報化政策を「産業支援」、「県・市町村の情報化支援」及び「企業の情報化支援」に3分類して分析する。

(ア) 産業支援

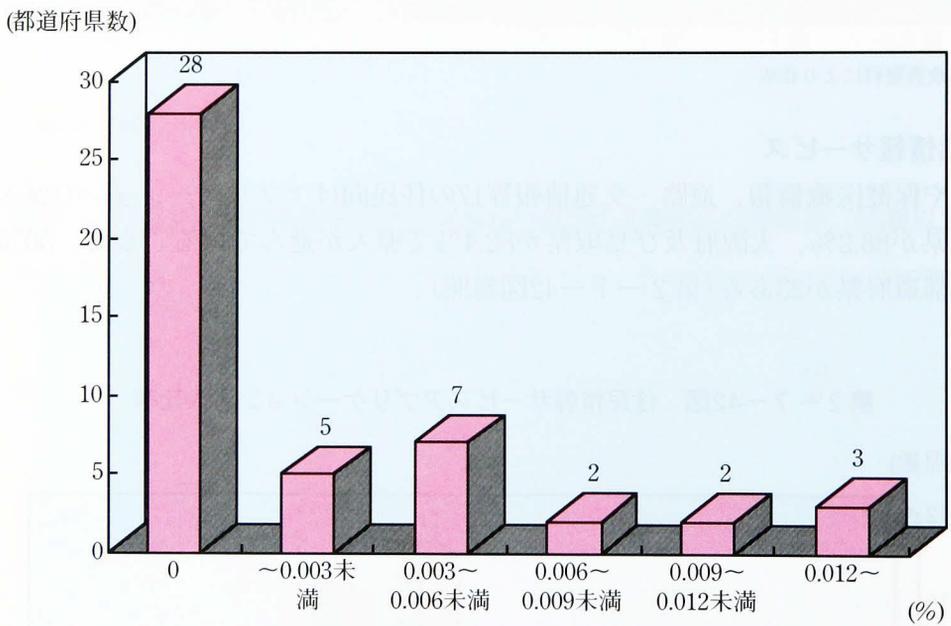
産業の情報化のうち、農林漁業関連情報化予算の全体の予算に対する比率は、愛知県が0.987%と最も高い。また、予算化を行っていない都道府県も28ある(第2-7-43図参照)。

産業の情報化のうち、商工業関連情報化予算の全体予算に対する比率は、岐阜県が0.201%と最も高い。また、予算化を行っていない都道府県も26ある(第2-7-44図参照)。

(イ) 県・市町村の情報化支援

市町村の情報化支援予算の全体予算に占める比率は、岐阜県が0.462%と最も高い。また、予算化を行っていない都道府県は14であり、70%の都道府県は何らかの支援を行っている(第2-7-45図参照)。

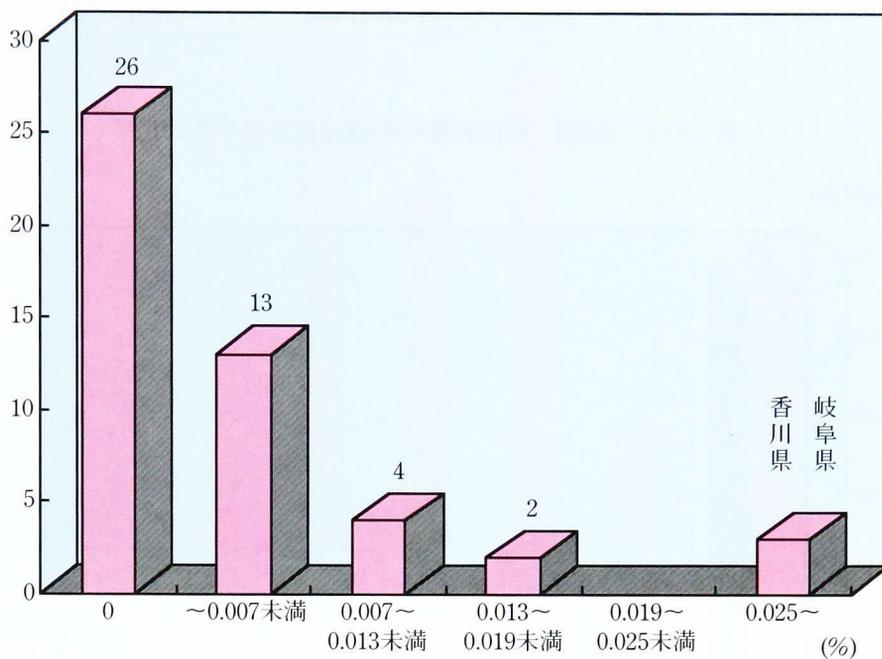
第2-7-43図 農林漁業関連情報化予算の比率



郵政省資料により作成

第2-7-44図 商工業関連情報化予算の比率

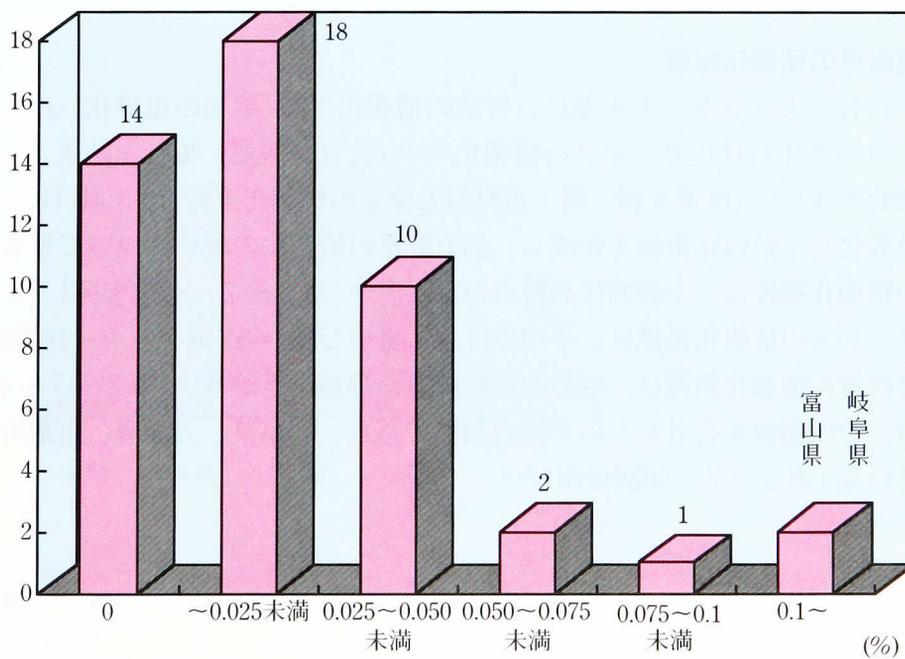
(都道府県数)



郵政省資料により作成

第2-7-45図 市町村の情報化支援予算の比率

(都道府県数)

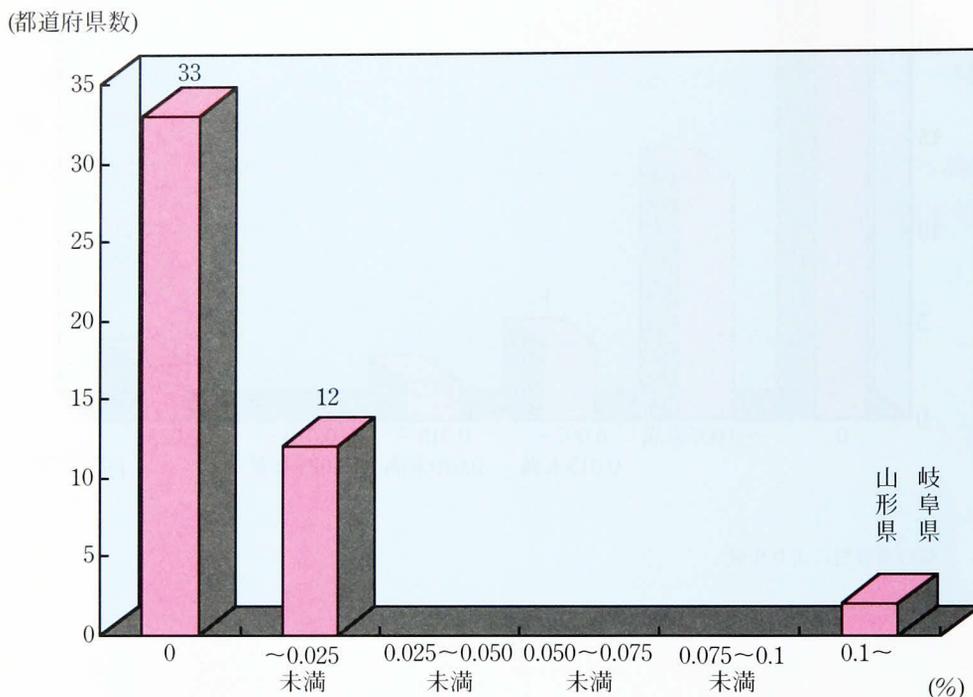


郵政省資料により作成

(ウ) 企業の情報化支援

都道府県内企業への情報化支援予算の全体予算に占める比率は、岐阜県が0.318%と最も高い。また、予算化を行っていない都道府県も33ある(第2-7-46図参照)。

第2-7-46図 県内企業への情報化支援予算の比率



郵政省資料により作成

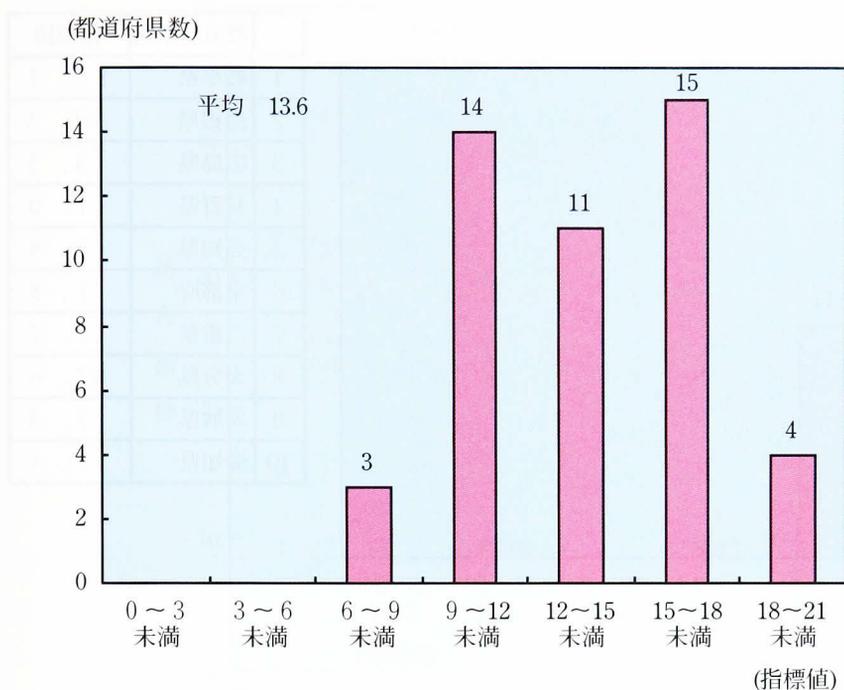
エ 都道府県の情報化指標

都道府県に行ったアンケートを基に、行政の情報化^(注30)(業務の電算化、庁内OA化、行政のネットワーク化)、住民サービスの情報化^(注31)(教育、医療・福祉・防災、生活情報サービス)、情報化政策^(注32)(産業支援、県・市町村と企業の情報化支援)の3項目について、各項目ごとに点数化して情報化指標を作成し、都道府県の情報化の現状について見ると、

- ①行政の情報化指標は、全般的に高得点の県が多い(第2-7-47図参照)。
- ②住民サービスの情報化指標は、平均点付近に集中している(第2-7-48図参照)。
- ③情報化政策の情報化指標は、全般的に低得点の都道府県が多い(第2-7-49図参照)。

これらの三つの指標を合計したのが総合指標であり、岐阜県、大阪府、京都府の順に情報化が進んでいる(第2-7-50図参照)。

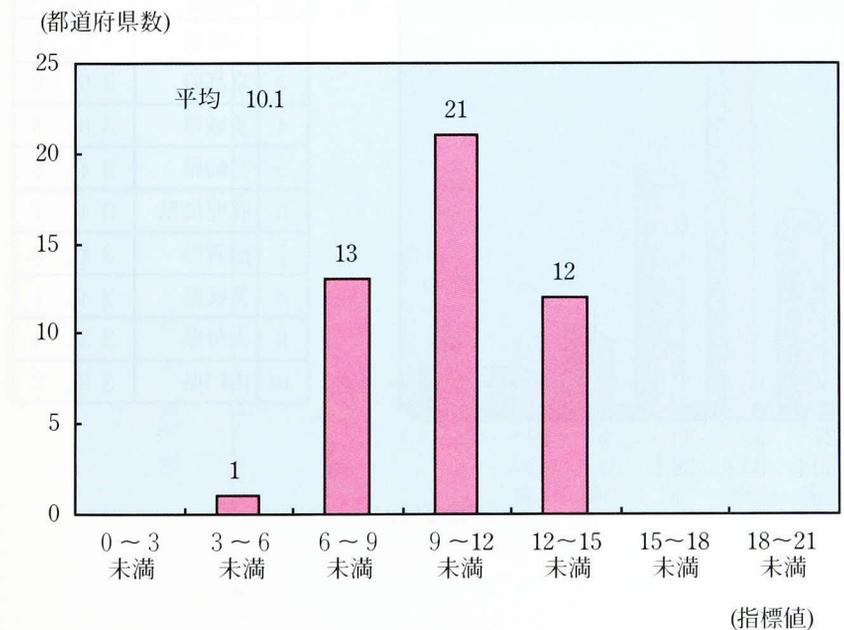
第2-7-47図 行政の情報化指標



郵政省資料により作成

	都道府県名	指標値
1	大阪府	20.8
2	栃木県	20.3
3	愛媛県	19.7
4	岐阜県	18.1
5	鹿児島県	17.6
6	新潟県	17.5
6	岡山県	17.5
8	宮崎県	17.2
8	石川県	17.2
10	京都府	17.1

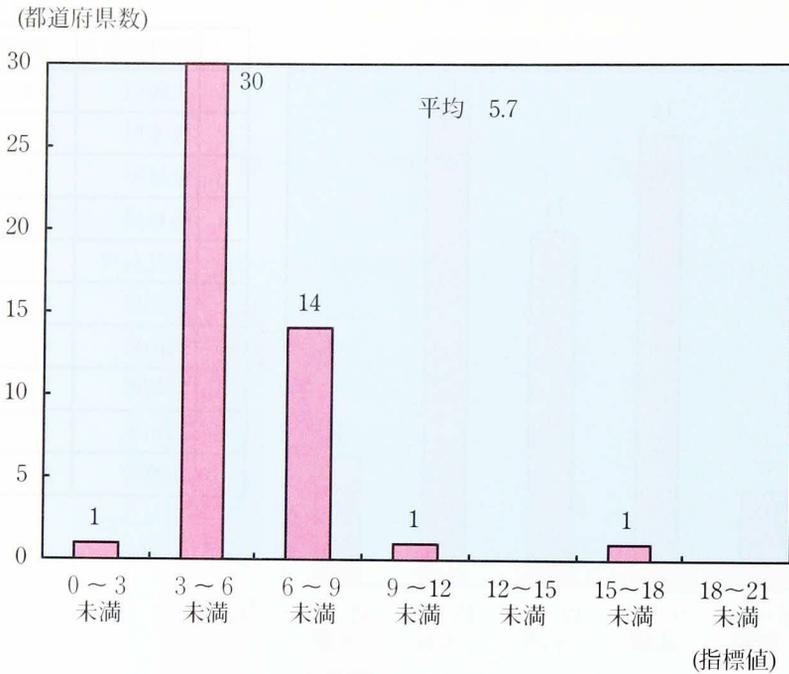
第2-7-48図 住民サービスの情報化指標



郵政省資料により作成

	都道府県名	指標値
1	茨城県	14.9
2	岐阜県	14.5
3	滋賀県	14.1
4	大阪府	13.8
5	愛知県	13.5
6	山梨県	13.1
7	埼玉県	13.0
8	静岡県	12.5
8	大分県	12.5
10	富山県	12.1
10	香川県	12.1

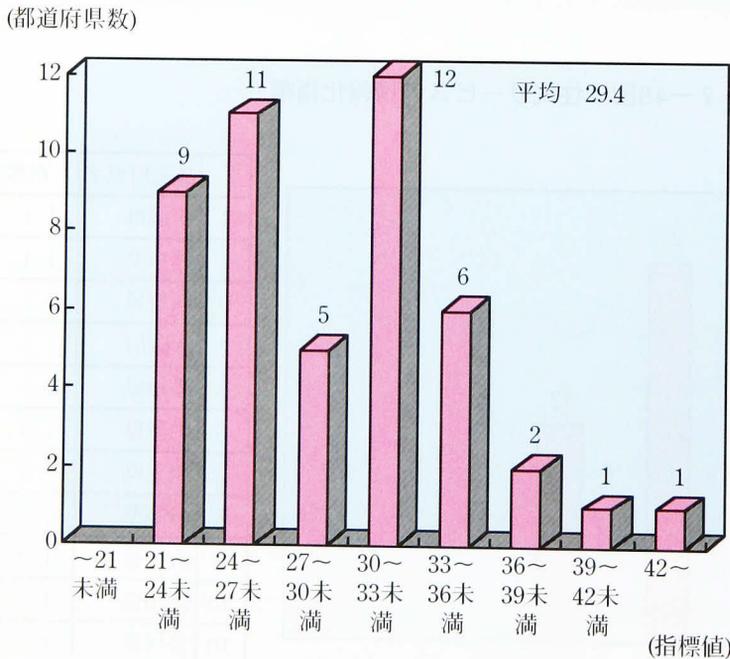
第2-7-49図 情報化政策の情報化指標



	都道府県名	指標値
1	岐阜県	15.7
2	島根県	9.3
3	広島県	8.3
4	長野県	7.9
4	高知県	7.9
6	京都府	7.8
7	三重県	7.7
8	大分県	7.6
9	茨城県	7.3
10	愛知県	7.1

郵政省資料により作成

第2-7-50図 総合指標

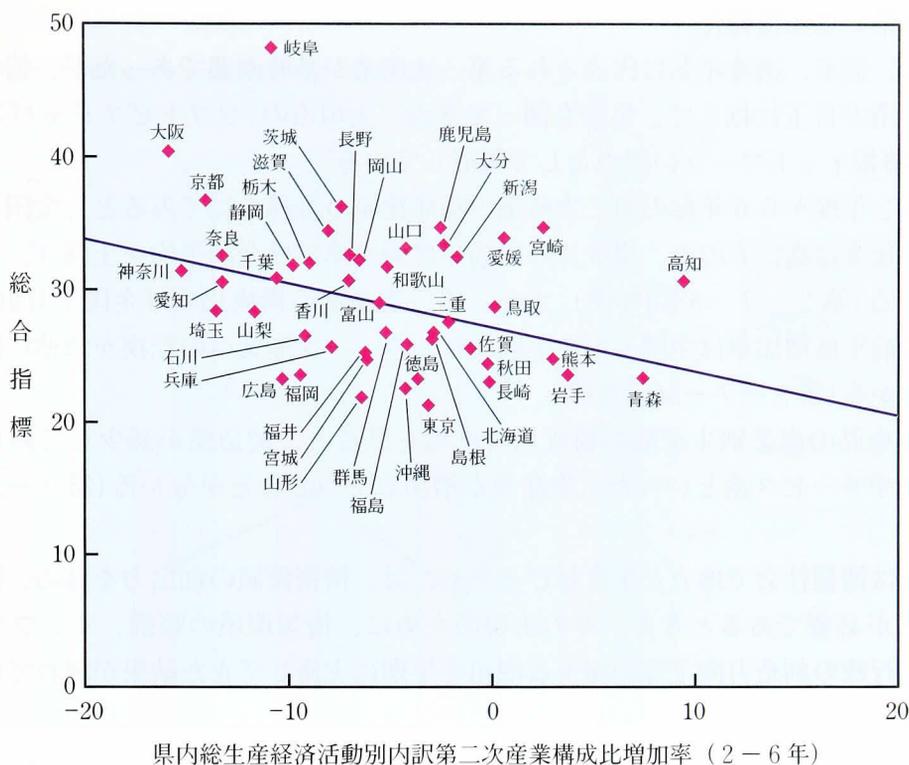


	都道府県名	指標値
1	岐阜県	48.3
2	大阪府	40.7
3	京都府	36.9
4	茨城県	36.3
5	宮崎県	34.8
6	鹿児島県	34.7
7	滋賀県	34.6
8	愛媛県	34.1
9	大分県	33.4
10	山口県	33.2

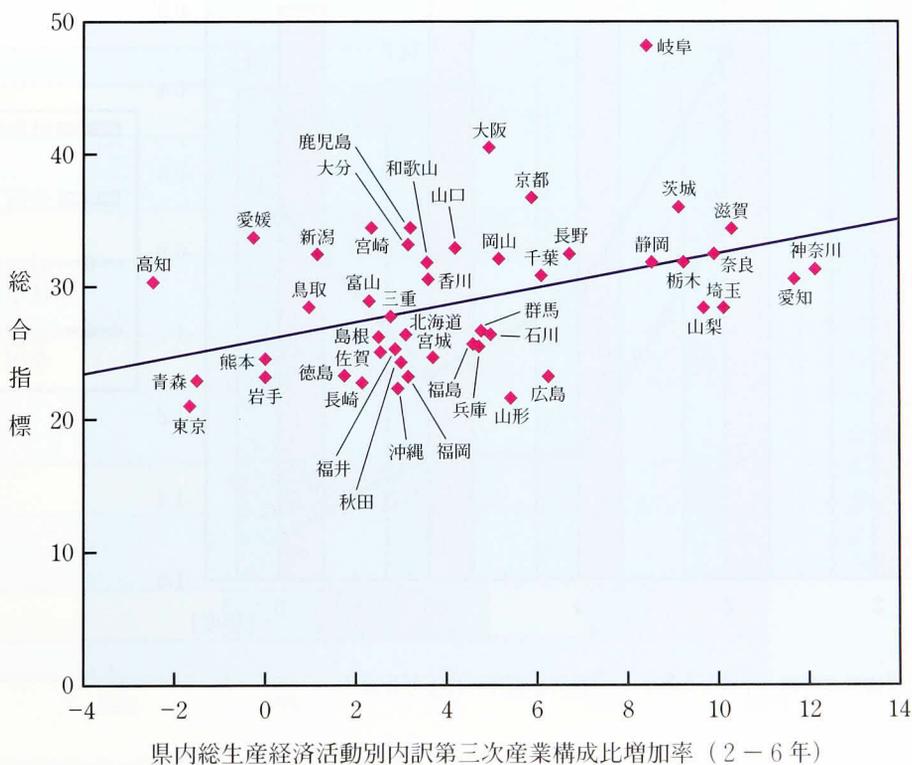
郵政省資料により作成

この総合指標と2年から6年までの県内総生産経済活動別内訳第二次産業構成比増加率との相関を見ると、負の相関が見られ(第2-7-51図参照)、また、総合指標と県内総生産経済活動別内訳第三次産業構成比増加率との相関を見ると、正の相関が見られる(第2-7-52図参照)。これらのことから、合計指標が高い都道府県ほど二次産業から三次産業へ産業構造の転換が行われていることが分かる

第2-7-51図 総合指標と県内総生産経済活動別内訳第二次産業構成比増加率（2-6年）



第2-7-52図 総合指標と県内総生産経済活動別内訳第三次産業構成比増加率（2-6年）



(3) 都道府県の情報化の取組

ア 岐阜県の地域情報化

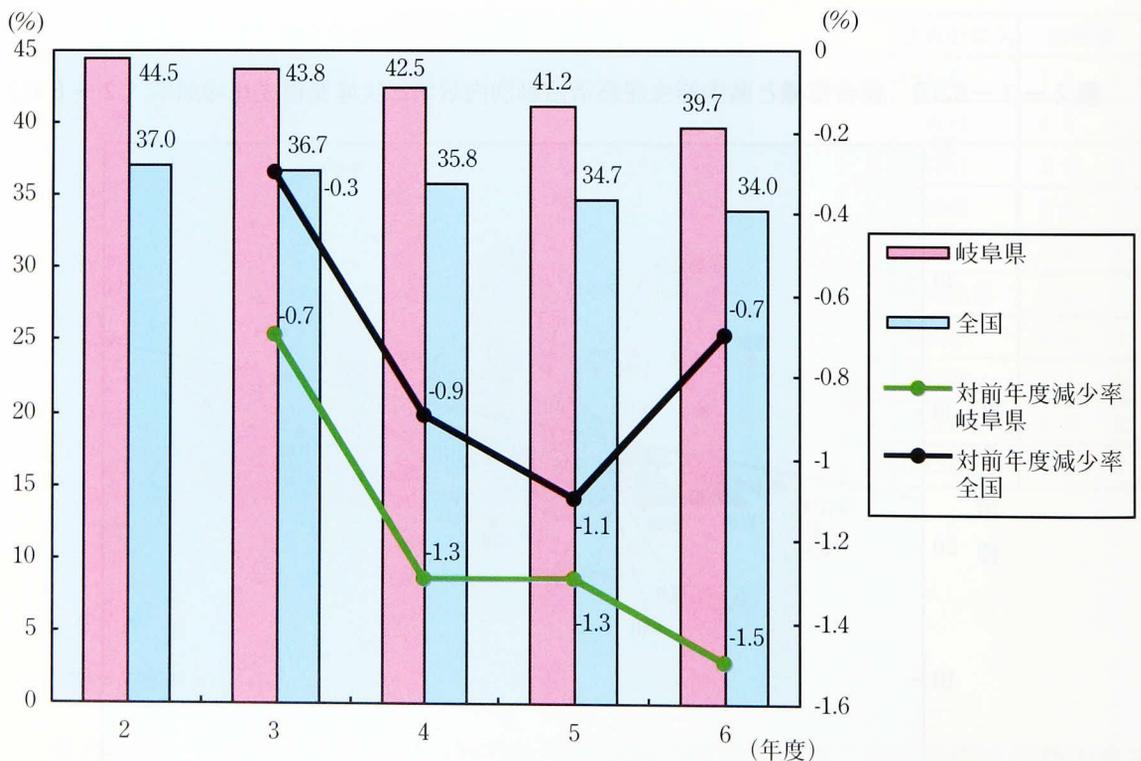
岐阜県は、従来、繊維産業に代表される第二次産業が基幹産業であったが、情報通信産業を次世代産業の目玉に据えて、集積を図ってきた。大垣市の「ソフトピアジャパン」や「情報工房」等は情報ネットワークの拠点として機能している。

岐阜県の2年度から6年度の第二次産業の構成比率の推移を見てみると、全国よりも二次産業の構成比率は高いものの、構成比の対前年度減少率では全国平均を上回り、一貫して減少傾向にある(第2-7-53図参照)。また、第三次産業の構成比率は全国より低いものの、構成比の対前年度増加率は全国平均を上回っており、三次産業への転換が急速に図られていることが分かる(第2-7-54図参照)。

また、岐阜県の産業別生産額の構成比の推移を見ると、製造業が減少しており、逆に運輸・通信業やサービス業といった三次産業が増加していることが分かる(第2-7-55図参照)。

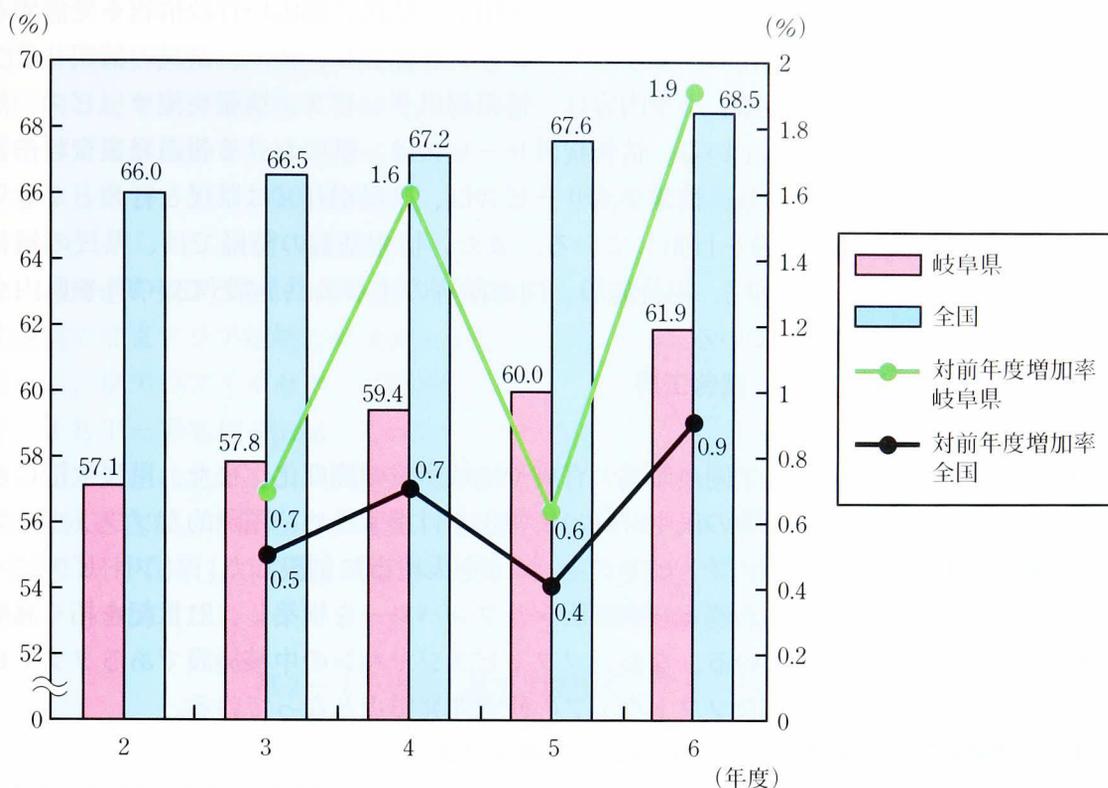
岐阜県では情報社会で地方が生き延びるためには、情報価値の創出力を高め、「情報都市」となることが必要であると考え、その実現のために、情報環境の整備、インフラ整備、住民・企業・行政の創造力向上等の様々な取組を早期に実施してきた結果が現れているものと考えられる。

第2-7-53図 第二次産業構成比及び構成比の対前年度減少率



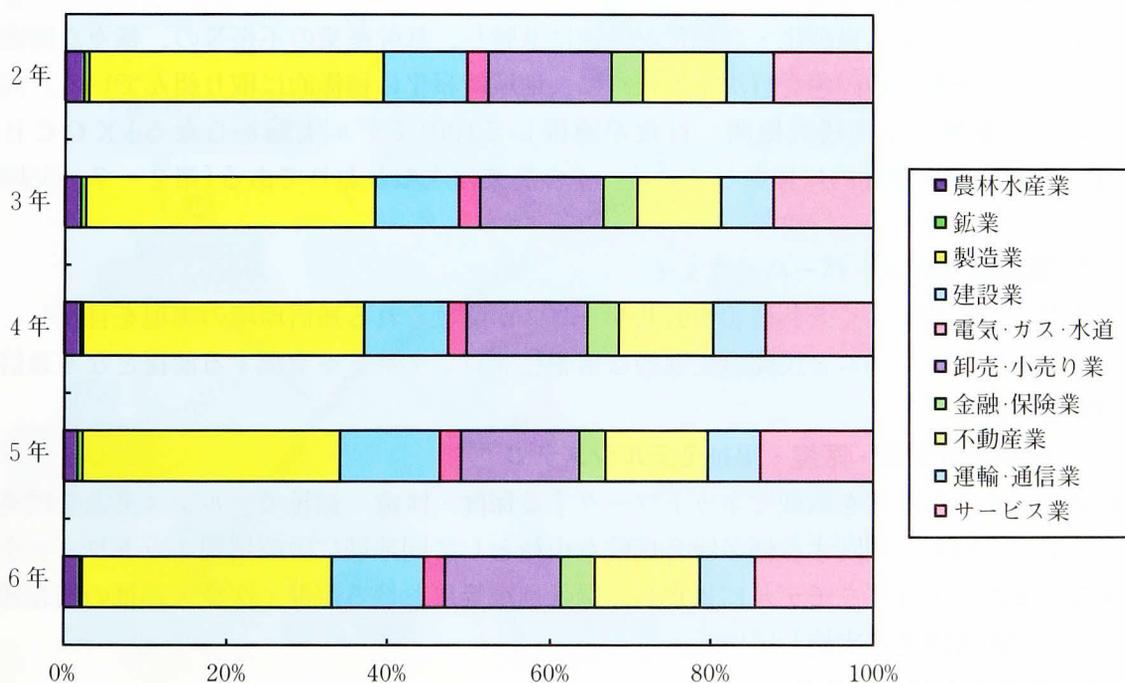
「県民経済計算年報(平成9年版)」(経済企画庁)により作成

第2-7-54図 第三次産業構成比及び構成比の対前年度増加率



「県民経済計算年報（平成9年版）」（経済企画庁）により作成

第2-7-55図 岐阜県の産業別生産額の年度別構成



「県民経済計算年報（平成9年版）」（経済企画庁）により作成

(ア) 県民情報ネットワーク

県民情報ネットワークは、インターネットを活用して県民に幅広い行政情報を発信するとともに、県と県民間、県民相互のコミュニケーションを促進し、また、県民の情報リテラシーの向上促進を目的としている。事業内容は、情報提供サービス、情報交流サービス、情報基盤の整備の三つで構成されている。情報提供サービスは、県における報道発表資料や報告書等を可能な限り提供しており、情報交流サービスは、県民相互又は県民と行政とが意見交換できる「電子会議室」の開設を目指している。また、情報基盤の整備では、県民の情報リテラシーの向上を目指し、病院、福祉施設、図書館等の主な公共施設(42か所)や県内小中学校(606校)に端末を設置している。

(イ) ソフトピアジャパン、情報工房

(ソフトピアジャパン)

岐阜県では、マルチメディア関連産業の育成や地域産業の高度化、また、県民生活にかかわりの深い医療、福祉、教育等の民生分野の情報化を目指すため、国際的なソフトウェアの研究開発の中核拠点となる「ソフトピアジャパン」を大垣市に創設した。ソフトピアジャパンは産学官が一体となり、いわゆる岐阜県版シリコンバレーを構築し、21世紀を拓く高度情報通信社会の形成を目指している。なお、ソフトピアジャパンの中核施設であるソフトピアジャパンセンターは、国際的なソフトウェアの研究開発拠点となっている。

(大垣市情報工房／ソフトピアジャパン・アネックス)

10年2月にソフトピアジャパンセンターに隣接し、センター機能を補完・拡充する「ソフトピアジャパン・アネックス」と大垣市の地域情報化の受発信拠点としての「大垣市情報工房」が完成した。ソフトピアジャパン・アネックスはベンチャー企業等の育成・支援の充実を図るとともに、産業分野のみならず、民生分野、行政分野の情報化を進めるため、研究開発を行う拠点としての機能を担っている。

イ 高知県の地域情報化

高知県は全国に比べ過疎化・高齢化が急速に進展し、基幹産業の不振等の、様々な問題を抱えている。それらの問題を解決するために、地域情報化に積極的に取り組んでいる。高知県では、産業界、学術研究機関、行政が連携して10のモデル実験からなる「K O C H I 2001 P L A N」を積極的に推進している。主な施策は次のとおりである(第2-7-56図参照)。

(ア) 高知県情報スーパーハイウェイ

県内どこでも格差なく公共情報や公共サービスが受けられる通信環境の実現を目指し、多様な公共的情報システムと民間の先進的な情報化プロジェクトを実現する前提となる通信基盤の整備を行う。

(イ) 幡多地域保健・医療・福祉モデルシステム

幡多地域の各市町村を広域でネットワークする保健・医療・福祉モデルシステムを構築するとともに、11年に開院する幡多総合病院を中核として同地域に医療情報ネットワークを構築する。また、大月町をモデルに選定し、過疎地域等における保健・医療・福祉の情報通信システムの研究開発を実施している。

(ウ) DREAM NET

情報リテラシーの向上には小中学校等の教育分野における取組が重要である。そこで、今後の指導者となる教員約200人の自宅をインターネットで結び、学校の情報化に関する研修

を行っている。また、熱意と計画のある小中学校、高等学校に対してパソコンやLANの導入を促進する。

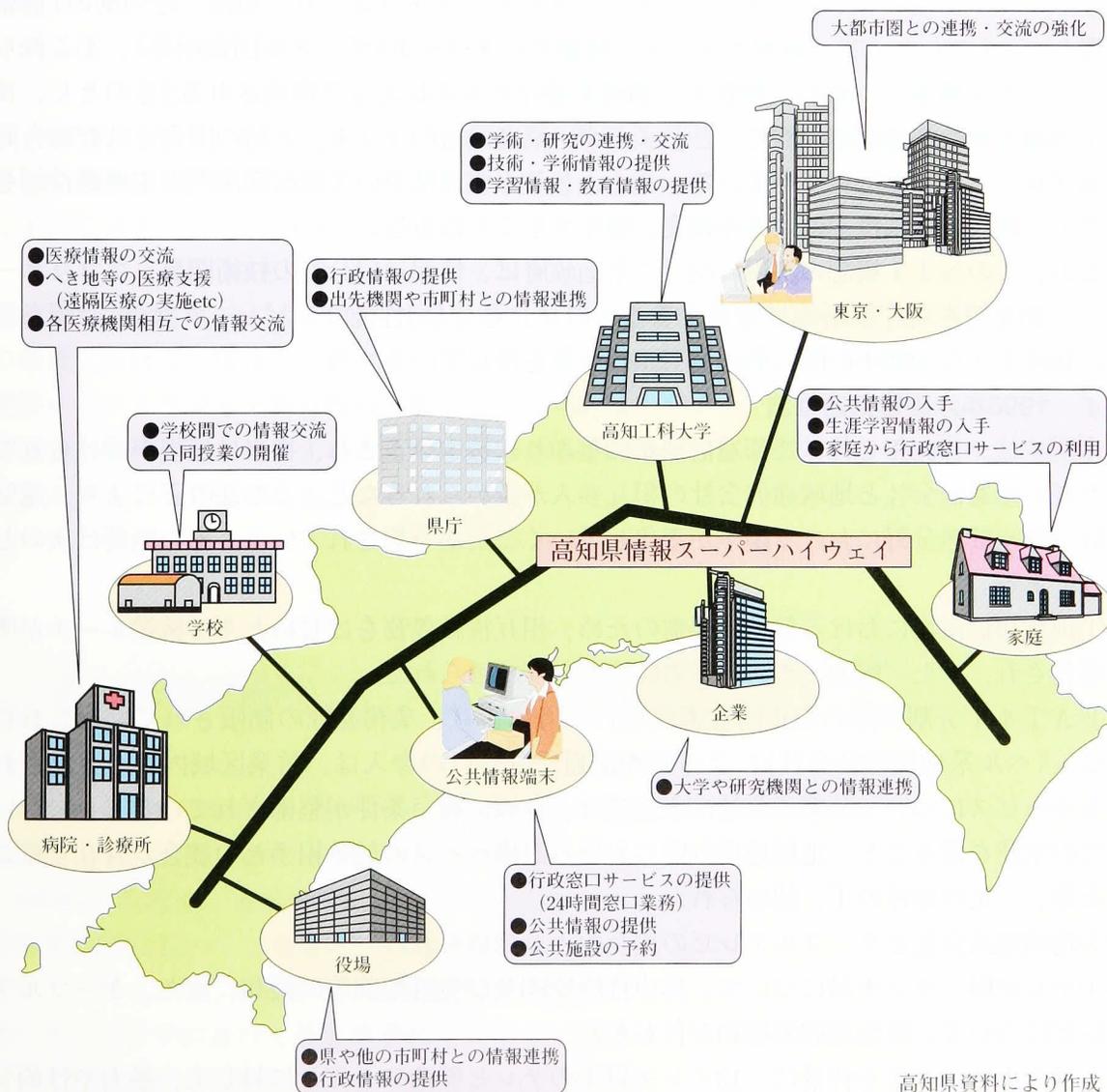
(エ) 行政情報窓口サービスネットワーク

県庁内の起案文書等の電子登録及び文書検索データベースシステムの開発、電子メール等を活用して事務の効率化・高度化を推進する。また、「ワンストップ行政サービス」や「ノンストップ行政サービス」等を目指し、行政窓口サービスの情報化に関する検討を市町村とともに行う。

ウ 北海道の東アジア・メディアプロモーション事業

北海道では東アジア地域との交流を積極的に進めることとしており、その一環として9年4月から、東アジア・オセアニア地域を対象に、北海道の観光や産業等を幅広く紹介する番組を、JET-TV(Japan Entertainment TV)のネットワークを使用し配信している。紹介番組は北海道の民間放送会社が制作し、週6回、30分番組と1時間番組を延べ6時間(再放送含む)、衛星を経由して各国のケーブルテレビ等に配信されている。放送は「日本語」、「中国語」、「英語」及び「タイ語」の4か国語でなされ、9年11月現在、タイ、フィリピン、台湾及びニュー・ジーランドの約437万世帯で受信されている。

第2-7-56図 高知県情報スーパーハイウェイ



高知県資料により作成

第8節 海外の動向

1 電気通信の動向

(1) 米国の動向

ア N I I 構想

米国では、情報通信基盤の高度化が産業競争力の強化と社会的諸問題の解決に不可欠であるとの基本認識に基づき、N I I (National Information Infrastructure: 全米情報通信基盤)の構築に向けて積極的に取り組んでいる。N I Iは、クリントン大統領が大統領選時の公約の一つとして挙げていたもので、その具体的施策は、1993年9月に示された「N I I 行動計画」で明らかにされた。

「N I I 行動計画」では、情報通信基盤を「①数千の相互連結し相互に操作可能な電気通信ネットワーク、②コンピュータ・システム、テレビ、ファクシミリ、電話、その他の「情報機器」、③ソフトウェア、情報サービス、情報データベース(デジタル図書館等)、④これらのシステムを構築し、維持・操作する訓練を受けた人々によって構成される」ものとし、N I I計画を単なる通信網の開発にとどまらず、高度通信のソフト、人材の開発を含む総合的国家プロジェクトと位置づけている。また、N I I導入については民間部門が主導的役割を果たし、政府の役割はその効果を補完、強化することにある。

なお、このN I I構想の実現に向けて米国政府は、情報通信分野の技術開発、アプリケーション開発等を省庁横断的に推進するためのH P C C (高性能コンピュータ通信)計画を策定、1992年から1996年の間に約46億ドルの予算を投じている。

イ 1996年米国電気通信法

米国では、1996年2月に連邦通信法が62年ぶりに抜本改正され、従来は垣根が設けられていた長距離通信会社と地域通信会社の相互参入が認められるなど、この法改正により、電気通信分野や放送分野における競争が激化していくことが予想されている。その概要は次のとおりである。

- ①地域通信市場における競争の促進のため、相互接続義務をはじめとする接続ルールが明確化され、また、電力・ガス事業者等の参入が認められた。
- ②A T & T分割の際の修正同意審決(M F J)により、業務範囲の制限されていたR B O C s (ベル系地域電話会社)による長距離通信分野への参入は、営業区域内から発信されるサービスについて分離子会社によること、地域の競争条件が整備されていることについての承認を得ること、地域通信分野における設備ベースの競争相手との競合が存在すること等、一定の条件の下、認められた。
- ③地域電話会社とケーブルテレビの相互参入が認められた。
- ④テレビ局、ラジオ局について、集中排除原則及び免許期間等の緩和、また、ケーブルテレビについて、料金規制の緩和が行われた。
- ⑤暴力事件の多発を背景に、13インチ以上のテレビ製造メーカーに対して、暴力や性的シ

ーンの多い番組をブロックするVチップの内蔵が義務付けられた。

⑥このほか、インターネット等によるわいせつな通信についての規制が強化されたが、「下品な(indecent)」及び「明らかに不快な(patently offensive)」表現の規制については、表現の自由に反するとして、1997年6月、連邦最高裁判所において違憲判決がなされた。

(2) EUの動向

EUは、1996年、音声電話サービスを含む全サービス、電気通信インフラストラクチャへの参入を1998年1月1日付けで完全自由化する旨の完全自由化指令を採択した。現在、この指令にしたがって、スケジュールの遅れは見られるものの、加盟各国は、国内法の整備を行っているところである。また、1992年に署名されたEU条約(いわゆる「マーストリヒト条約」)に規定された汎欧州ネットワーク(TEN: Trans-European Network)の実現に向け、汎欧州ISDNや各種アプリケーションの開発のため、1993年から1996年の間に、EUとして、欧州投資銀行による53.6億ECUの融資、欧州地域開発基金による4.7億ECUの補助金等の手当を講じてきている。さらに、第4次研究開発フレームワークプログラム(1994~1998年)において、高度通信、アプリケーション等の情報通信研究開発を支援している。

(3) アジアの動向

アジアでは、情報通信を自国の経済成長の起爆剤と位置づけ、情報通信ハブ基地化を目指す国々が近年多く出現している。

例えば、シンガポールは、1991年8月に発表した情報通信技術を活用したインテリジェントアイランド化を目指す「IT2000構想」の実現に向け、1996年6月「シンガポール・ワン計画」を発表した。これは、シンガポール国内の情報通信インフラ整備や計画に参加する国内外の情報通信関連企業に対する税制優遇措置等を包括的に推進する計画である。1997年6月に正式にスタートし、1998年中に実用パイロットネットワークを構築する予定である。

マレーシアは、1995年8月、「マルチメディア・スーパー・コリドー計画」を発表した。これは、2020年までにマレーシアを先進国入りさせるという国家ビジョン「ビジョン2020」の達成に向けて、現在の首都クアラルンプール市内に建設中のシティセンター、同市郊外に建設中のプトラジャヤ新行政府、新空港を結ぶ地域に光ファイバを敷設するほか、国内外の情報通信関連企業を誘致するための各種優遇措置を実施し、ビジネスや研究開発の拠点を創設しようとする計画である。

2 放送の動向

米国において1994年6月に衛星デジタル放送が開始されて以来、放送のデジタル化は世界的潮流となっている(第2-8-1表参照)。

1998年3月現在、衛星放送においては米国において4事業者、カナダにおいて2事業者、中南米地域において2事業者、欧州6か国(フランス、ドイツ、イタリア、オランダ、スペイン、スウェーデン)において11事業者及び香港、インドネシア、マレーシア、南アフリカ、オーストラリアにおいて各1事業者がデジタル放送サービスを提供している。また、韓国において試験放送が行われている(第2-8-2図参照)。

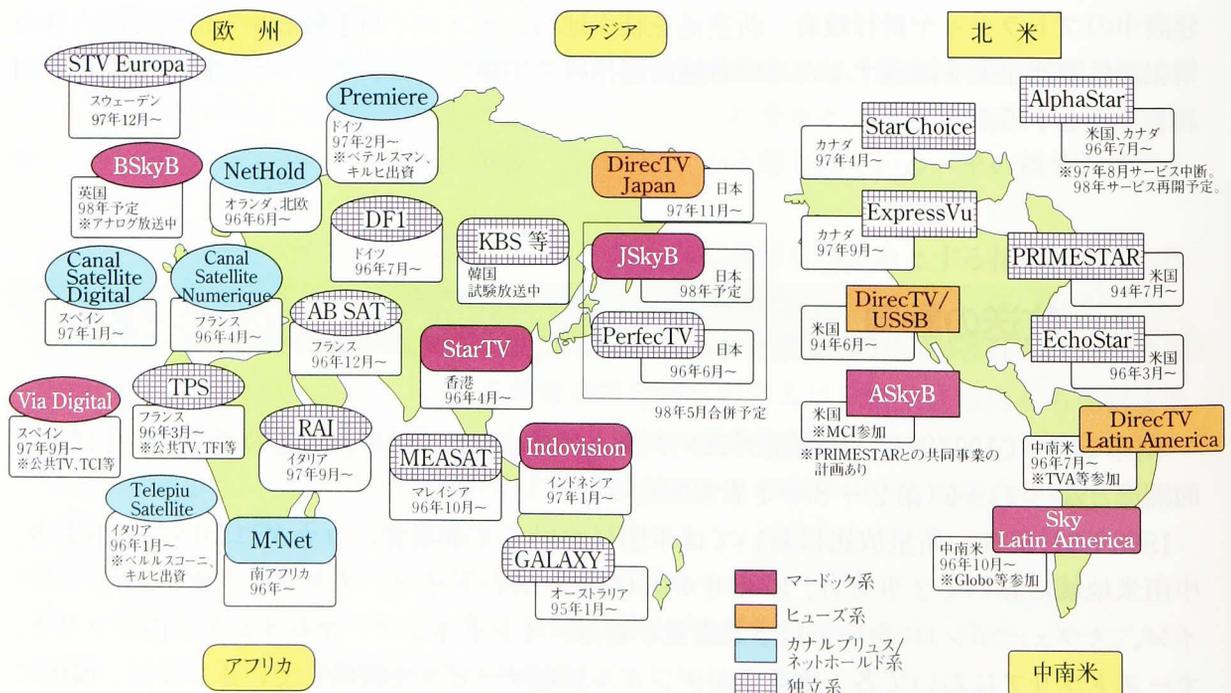
また、ケーブルテレビにおいては、米国及びドイツにおいてデジタル放送が開始されている。

地上放送においては、米国、英国、スペイン及びスウェーデンにおいて、1998年中にデジタル放送が開始される予定である。

第2-8-1表 諸外国のデジタル化の状況

国名	地上	衛星	ケーブルテレビ
米国	1998年 開始予定	1994年 開始	1997年 開始
英国	1998年 開始予定	1998年 開始	1998年 開始予定
ドイツ		1996年 開始	1997年 開始
フランス		1996年 開始	
イタリア		1996年 開始	
香港		1996年 開始	
韓国	2001年以前 開始予定	1996年 試験放送開始	
オーストラリア		1995年 開始	
カナダ		1997年 開始	
スウェーデン	1998年 開始予定	1997年 開始	
スペイン	1998年 開始予定	1997年 開始	
インドネシア		1997年 開始	
マレーシア		1996年 開始	
オランダ		1996年 開始	
南アフリカ		1996年 開始	

第2-8-2図 各国における衛星デジタル多チャンネル放送



郵政省資料により作成

3 情報通信産業の合従連衡

こうした各国政府の動向を受け、世界的規模で、情報通信産業の再編が進みつつある

(1) 電気通信における合従連衡

国際電気通信分野では、各国の主要通信事業者の間で相互連携(キャリア・アライアンス)等の動きが活発化している(第2-8-3図参照)。

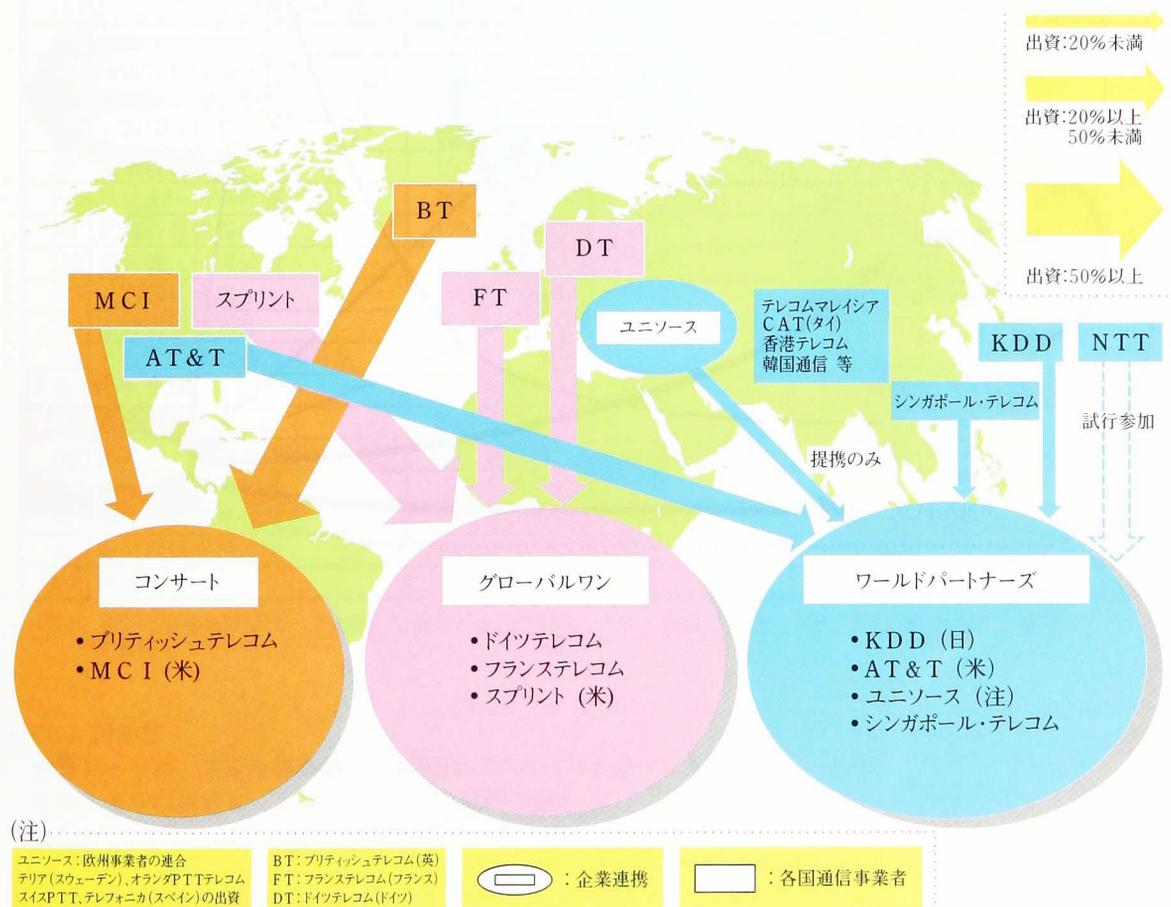
① ワールドパートナーズ

AT&T、KDD、シンガポール・テレコム等各国事業者による緩やかなパートナーシップである。

② コンサート

MCIとBTが、1994年、合弁企業コンサートを設立した。コンサートの提供するネットワークサービスを、南北アメリカにおいてはMCIが、それ以外の欧州・アジアほか各地域では、BTが提供している。MCIは、ワールドコムと合併の予定であるが、合併実施後は、コンサートの製品・サービスの非独占(non-exclusive)ディストリビューターとしてコンサートへの参加は継続する。

第2-8-3図 グローバルアライアンスの進展(電気通信)



郵政省資料により作成

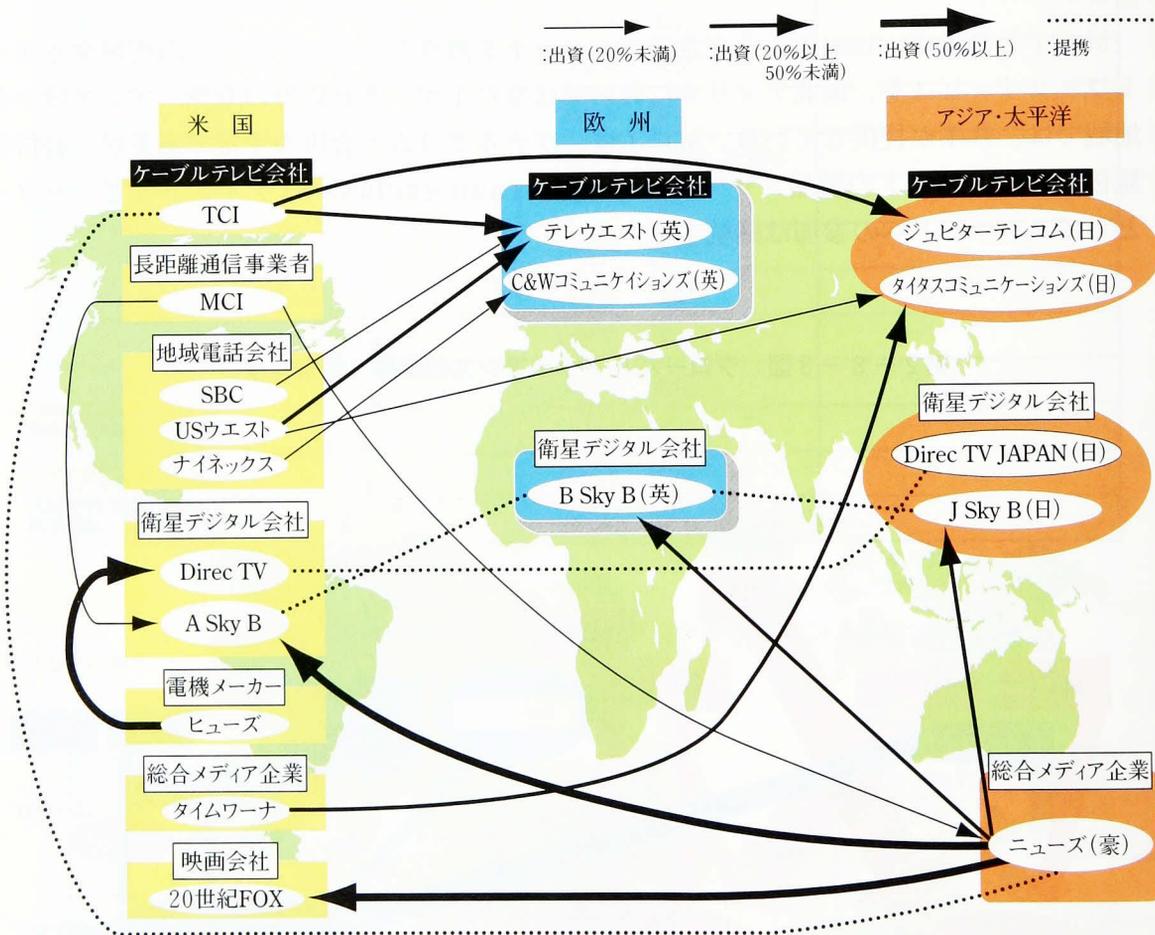
③ グローバルワン

スプリント、ドイツテレコム、フランステレコムが出資、設立したグローバルワンは、世界62か国でサービスを提供している。

(2) 放送における合従連衡

世界的なメディア産業では、国際競争市場での優位を確保するため、グローバルな提携や買収・合併が行われている。世界のメディア産業の相関状況については第2-8-4図のとおりである。

第2-8-4図 グローバルアライアンスの進展（放送）



郵政省資料により作成

(注1) 米国における情報通信産業の定義

米国における「情報通信産業」の範囲及び我が国における情報通信産業との整合性については、下表のとおりとする。

日本74部門		日本59部門		米国52部門	
10	郵便	10	郵便	10	郵便
20	郵便受託業				
30	国内公衆網（電話）	20	電気通信	20	電気通信
40	国内公衆網（その他）				
50	国内専用線				
60	移動通信				
70	その他の国内電気通信				
80	国際電話				
90	国際専用線				
100	その他の国際電気通信				
110	公共放送				
120	民間テレビジョン放送				
130	民間ラジオ放送				
140	民間衛星放送				
150	有線テレビジョン放送	40	有線放送	40	有線放送
160	有線ラジオ放送				
170	ソフトウェア（コンピュータ用）	50	ソフトウェア（コンピュータ用）	90	情報サービス
180	情報記録物製造	60	情報記録物製造	50	情報記録物製造
200	新聞	70	新聞	60	新聞
210	印刷・製版・製本等	80	印刷・製版・製本等	70	印刷・製版・製本等
220	出版	90	出版	80	出版
230	情報サービス	100	情報サービス	90	情報サービス
240	ニュース供給	110	ニュース供給	460	対事業所サービス
250	広告	120	広告	100	広告
190	映画・ビデオ制作業	130	映画サービス業	110	映画サービス
260	映画館・劇場業等				
270	事務用機械	140	事務用機械	120	事務用機械
280	電気音響機器	150	電気音響機器	392	電気機械
290	ラジオ・テレビ受信機	160	ラジオ・テレビ受信機	130	ラジオ・テレビ受信機
300	電気音響機器部品	170	電気音響機器部品	392	電気機械
310	電算機・付属装置	180	電算機・付属装置	150	電算機・付属装置
320	有線通信機器	190	通信機器	160	通信機器
330	無線通信機器				
340	その他の通信機器部分品				
350	磁気テープ・磁気ディスク	200	磁気テープ・磁気ディスク	170	磁気テープ・磁気ディスク
360	通信ケーブル	210	通信ケーブル	360	非鉄金属
370	電算機・同関連機器賃貸業	220	電算機・同関連機器賃貸業	550	対事業所サービス
380	事務用機器賃貸業	230	事務用機器賃貸業		
390	通信機械器具賃貸業	240	通信機械器具賃貸業		
400	電気通信施設建設	250	電気通信施設建設	430	建設
410	研究	260	研究		(注)

(注) 米国の産業分類では、「研究」に該当するものがないため、政府・企業・大学・非営利団体が行う研究を範囲としている。

(注2) 円換算

換算レートは、東京市場直物中心値為替レート（日本銀行）を使用。

なお、8年の換算レートは、1ドル108.81円で換算。

(注3) 情報化投資・情報通信インフラ・情報通信ストック

それぞれ、情報通信産業の定義における以下の部門に該当する部門をいう。

日本74部門		米国52部門		情報化投資	情報通信インフラ	情報通信ストック
270	事務用機械	120	事務用機械		○	
280	電気音響機器	392	電気機械		○	
290	ラジオ・テレビ受信機	130	ラジオ・テレビ受信機		○	
300	電気音響機器部品	392	電気機械		○	
310	電算機・付属装置	150	電算機・付属装置	○	○	○
320	有線通信機器	160	通信機器	○	○	○
330	無線通信機器			○	○	○
340	その他の通信機器部分品			○	○	○
350	磁気テープ・磁気ディスク	170	磁気テープ・磁気ディスク		○	
360	通信ケーブル	360	非鉄金属		○	
400	電気通信施設建設	430	建設		○	○

(注4) 投入比率

産業連関分析において、ある商品の生産のために投入される原材料等の商品の比率をいう。一般にサービス部門は、情報通信分野からの投入割合が、他分野からの投入割合に比べて高くなっている。

(注5) 相対価格

2年から8年の間の産業全体の価格変化に対する、当該部門の価格変化割合。

(注6) 生産要素分析

当該分析を行うにあたっては、以下のような簡易なマクロモデルを作成し計測した。

日米における民間部門の生産関数比較

◇推計方法：コブ・ダグラス型生産関数を残差における1階の系列相関を補正した最尤法により推計

◇推計期間：1970年～1996年

◇ $\log(Y/(L \cdot LH)) = \alpha + \beta \log((KP - KPIT) * RCU / (L \cdot LH)) + \gamma \log(KPIT / (L \cdot LH))$

説明変数	記号	日本			米国		
		偏回帰係数	t 値	標準誤差	偏回帰係数	t 値	標準誤差
労働投資量	$\log(L \cdot LH)$	0.422			0.507		
資本投資量							
民間部門所有							
一般投資	$\log((KP + KPIT) + RCU)$	0.355	6.502	0.055	0.318	4.783	0.067
情報通信資本ストック	$\log(KPIT)$	0.223	5.978	0.037	0.174	11.514	0.015
定数項	C	-1.509	-4.202	-0.359	-1.082	-2.711	-0.399
自由度調整済決定係数		0.997			0.985		
ダービン・ワトソン比		1.121			1.975		
標準誤差		0.016			0.118		
F-値		1,086.2			267.6		
尤度		74.6			83.1		
データ数		27			27		

ただし、Y：民間部門のGDP L：民間部門就業者数 LH：平均実労働時間

KP：民間固定資本ストック（純資本ストック）

KPIT：民間部門情報通信資本ストック（純資本ストック） RCU：設備稼働率

(注7)

複数役務の届出会社があるため、合計は会社数を超える。

(注8)

郵政省の所管である通信産業における設備投資等の実態を把握するために、総務庁承認統計調査として年2回（現在は3月と10月）実施しているものである。

(注9)

M S O (Multiple System Operator)

広域的に複数のケーブルテレビ局を運営する事業者。我が国においては、5年12月に、有線テレビジョン放送事業の地元事業者要件が廃止されたのを受けて、商社系等の多様な資本が、複数行政区をサービス区域としてケーブルテレビ事業を展開している。

(注10)

ここでいう「地域」とは、国際通信サービスの料金区分上の分けであり、国又は州等の地域を指す。例えば、米国とは米国本土を指し、アラスカ、ハワイ等とは区分している。

(注11)

A T Mとは、パケット通信やフレームリレーと異なり、固定長のデータを情報単位として扱うことにより、ハードウェアによる交換処理を可能とし、また、通信処理を簡略化することで高速・大容量の通信を実現するものである。

(注12)

郵便利用構造調査

調査名（調査時期）	調査方法	調査対象	回収率
郵便利用構造調査 （9年9月）	調査対象郵便物にアンケート票を添付して配達し、後日回答済のアンケート票を回収	調査当日に、あらかじめ抽出された世帯・事業所に配達される郵便物	回収率は94.2%

(注13)

あて地別引受郵便物数調査

調査名（調査時期）	調査方法	調査対象	備 考
あて地別引受郵便物数調査 （9年6月）	調査実施局において、調査対象郵便物の1日の引受物数をあて地ごとに調査（カタログ小包は1か月間）	通常郵便物（普通通常、速達、書留、電子郵便）、小包郵便物（一般小包、書籍、カタログ） ※書留は「書留情報システム」のデータ、一般小包は「小包追跡システム」のデータを活用	調査実施局は差立区分事務を行う郵便局（約5,000局） ※電子郵便の調査については、差立区分事務を行わないが、電子郵便端末機を設置している無集配局及び分室も対象に含む。

(注14)

(財)ポータルサービスセンターとは、郵便局の利用者に対するサービス向上及び利用増進に関する業務を行う法人である。

(注15)

情報流通量、情報ストック量の計量対象メディア

メディア名		情報流通量		情報ストック量		
		全	地	全	地	
電 気 通 信 系	01 加入電話	○	○			
	02 携帯・自動車電話	○	○			
	03 PHS	○	○			
	04 列車・船舶電話	○				
	05 無線呼出し	○	○			
	06 加入回線ファクシミリ	○	○	○	○	
	07 テレビ番組配信(地上 テレビ局への配信)	○				
	08 テレビ番組配信(ケーブル テレビ局への配信)	○				
	09 ラジオ番組配信(地上 ラジオ局への配信)	○				
	10 新聞紙面伝送	○				
	11 専用サービス(電話)	○				
	12 専用サービス (ファクシミリ)	○		○		
	13 専用サービス (データ伝送)	○				
	14 専用サービス (画像映像伝送)	○				
	15 通信衛星	○				
	16 デジタルデータ伝送	○	○			
	17 テレビ会議	○				
	18 ビデオテックス	○		○		
	19 ファクシミリ通信網 (ファクシミリ)	○		○		
	20 ISDN(電話)	○	○			
	21 ISDN (ファクシミリ)	○	○	○	○	
	22 ISDN (データ伝送)	○	○			
	23 ISDN (画像映像伝送)	○	○			
	24 電報	○	○	○	○	
	25 テレックス	○		○		
	26 構内電話(構内通信)	○				
	27 構内無線(構内通信)	○				
	28 LAN	○				
	29 私設無線	○				
	30 有線放送電話	○				
	31 オフトーク通信	○				
	32 MCA無線	○	○			
	33 コンビニエンス ラジオフォン	○				
	34 テレターミナル	○				
	35 AVM	○				
電 気 通 信 系	36 パソコン通信	○				
	37 データベース	○		○		
	38 インターネット	○		○		
	39 地上テレビ放送	○	○	○	○	
	40 ケーブルテレビ放送	○	○	○	○	
	41 BSテレビ放送	○	○	○	○	
	42 CSアナログテレビ放送	○		○		
	43 CSデジタルテレビ放送	○		○		
	44 ハイビジョン放送	○		○		
	45 衛星データ放送	○				
	46 AMラジオ放送	○	○	○	○	
	47 FMラジオ放送	○	○	○	○	
	48 衛星ラジオ放送	○		○		
	49 有線ラジオ放送	○	○			
	50 文字放送	○		○		
	51 FM文字多重放送	○		○		
	52 構内放送	○				
	輸 送 系	53 封書	○	○	○	○
		54 はがき	○	○	○	○
		55 電子郵便	○	○	○	○
		56 手書き文書	○		○	
		57 ワープロ文書	○		○	
		58 コンピュータ文書	○		○	
		59 パソコン文書	○		○	
		60 文書コピー	○		○	
		61 新聞	○	○		
		62 雑誌	○	○		
		63 書籍	○	○	○	○
		64 その他印刷物	○		○	
		65 ビデオソフト	○	○	○	○
		66 オーディオソフト	○	○	○	○
		67 コンピュータソフト	○		○	
	68 パソコンソフト	○		○		
	69 図書館	○	○	○	○	
	70 DVDソフト	○		○		
	71 レンタルビデオ	○	○	○	○	
	72 レンタルオーディオ	○	○	○	○	
	73 CD-ROM	○		○		
空 間 系	74 掲示伝送	○				
	75 講演・演劇・コンサート	○				
	76 スポーツ観戦	○				
	77 映画上映	○	○	○	○	
	78 学校教育	○	○	○	○	
	79 社会教育	○		○		
	80 会議	○				
	81 対話	○	○			

* 「全」は「全国」、「地」は「地域別」の情報流通量、情報ストック量の計量対象であることを表す。

(注16)

情報流通距離量とは、各メディアで流通した情報の発信地点から消費地点までの平均距離に消費情報量を乗じたものである。

情報流通単位コストとは、情報流通コストを情報流通距離量で除し、1ワード、1kmあたりに要するコストを示したものである。

(注17) アンケート調査

10年1月に、郵政省が行った調査。

調査対象：インターネット上で、一般消費者向けのサイバービジネスを行う業者又は個人

調査方法：サイバービジネス事業者に対し、電子メールで調査票を送付し、電子メールにて回収した。

発送数：5,658

回収数：613（回収率10.8%）

(注18) 10年1月時点の数値

(注19) インターネットビジネスに関する研究会

郵政省の主催において、10年1月から2月にかけて開催された研究会。

(注20) インターネット利用者向けアンケート調査による。

10年1月に、郵政省が行った調査。

調査対象：インターネットを利用する男女個人

調査方法：調査会社のホームページ上に記載したアンケート調査票に回答する形式

回収数：総回答数1,329（うち、有効回答数1,268）

(注21) 「インターネット関連市場」定義

以下のとおりとする。

関連機器	インターネット接続端末
	サーバー・ルーター
関連サービス	コンテンツ（広告収入によるもの）
	デジタルコンテンツ制作
	決済・認証サービス
	決済サービス
	認証サービス
	物流サービス
	プロバイダ
	第一種電気通信サービス
	運用関連サービス
	ソフトウェア

(注22)

利用環境指標

通信・放送事業者が行うインフラ整備及びサービスの提供について、各市町村ごとの利用環境を示すもの。

以下の16項目について、各メディアの利用環境に応じたポイントを集計し、利用環境指標としている。

項目		付与したポイント		
		0	2	3
I S D N	サービス事業者数	なし	あり	複数あり
光ファイバ	き線点までの光化整備済み事業者数	なし	あり	複数あり
自動車・携帯電話	サービス事業者数	なし	あり	複数あり
P H S	サービス事業者数	なし	あり	複数あり
無線呼出し	サービス事業者数	なし	あり	複数あり
パソコン通信	A Pがあるネット局数	なし	あり	複数あり
インターネット	A Pがあるプロバイダ数	なし	あり	複数あり
民間テレビ放送	チャンネル数	0チャンネル	1～3チャンネル	4チャンネル以上
	字幕・解説放送実施局数	0チャンネル	1～3チャンネル	4チャンネル以上
民間ラジオ放送	A Mチャンネル数	0チャンネル	1チャンネル	2チャンネル以上
	F Mチャンネル数	0チャンネル	1チャンネル	2チャンネル以上
	コミュニティF Mチャンネル数	0チャンネル	1チャンネル	2チャンネル以上
	外国語放送の実施	0チャンネル	1チャンネル	2チャンネル以上
ケーブルテレビ	サービス事業者数	なし	あり	複数あり
	コミュニティチャンネル数	0チャンネル	1チャンネル	2チャンネル以上
V I C S	サービス区域	なし	あり	—

(注23)

開発整備指標

各市町村ごとの情報通信システム等の整備状況を示すもの。

以下の21項目について、それぞれの整備状況に応じたポイントを集計し、開発整備指標としている。

項 目		付与したポイント		
		0	2	
インターネット	公立小・中学校のインターネット接続	なし	あり	
	市町村のホームページ	なし	あり	
アプリケーション	行政	行政窓口オンラインサービス	なし	あり
		行政情報提供システム	なし	あり
		公共施設案内・予約システム	なし	あり
		自動検針システム	なし	あり
		地図情報提供システム	なし	あり
	文化 教育	図書館情報ネットワークシステム	なし	あり
		電子文化施設	なし	あり
		学校教育支援システム	なし	あり
		生涯学習支援システム	なし	あり
	保健 福祉	保健医療・福祉情報提供システム	なし	あり
		遠隔保健医療・福祉支援システム	なし	あり
		緊急通報システム	なし	あり
	防災 環境	防災情報提供システム	なし	あり
		環境情報提供システム	なし	あり
	産業	産業情報システム	なし	あり
		農林水産業情報提供システム	なし	あり
その他	観光・地域情報提供システム	なし	あり	
	求人・求職情報提供システム	なし	あり	
	ボランティア情報システム	なし	あり	

(注24)

地域情報化指標＝利用環境指標＋開発整備指標

(注25)

8年11月に郵政省が3,255市区町村に対して行ったアンケート。

(注26)

①地方自治体向け

10年1月に郵政省が山村地域、離島地域、豪雪地帯の指定を受けている地方自治体に対し行ったアンケート調査。

調査対象：山村地域、離島地域、豪雪地帯の指定を受けている市町村

発送数：249

回収数：116（回収率46.6%）

②住民向け

9年12月に郵政省が、山村地域、離島地域、豪雪地帯の指定を受けている地域に住んでいる住民に対し行ったアンケート調査。

調査対象：北海道利尻富士町、北海道和寒町、秋田県大森町、福島県西会津町、福島県下郷町、兵庫県家島町及び長崎県美津島町の住民

発送数：3,000

回収数：811（回収率27.0%）

(注27)

一番必要としたものに5点、二番に4点、三番に3点、四番に2点、五番に1点を配点し、合計したものを回答のあった116の市町村数で除し、100倍した。

(注28)

注26の地方自治体向けアンケートで回答のあった116の市町村を対象として、8年11月に郵政省が3,255市区町村に対して行ったアンケートのデータを再集計。

(注29)

9年11月に郵政省が47都道府県に対して行ったアンケート。
 なお、未記入の項目については、未整備又は未実施とみなしている。

(注30)

行政の情報化をさらに「業務の電算化」(4項目)、「庁内のO A化」(2項目)、「行政のネットワーク化」(3項目)に中分類し、各項目の整備状況に応じたポイントを算出し、さらに3分野ごとの平均点を算出、それらを集計した値を行政の情報化指標としている。

	評価テーマ (中分類)	評価項目	付与したポイント
行政の情報化	業務の電算化率	1 税金収納業務の電算化率	100%を10等分して1~10
		2 行政管理業務の電算化率	100%を10等分して1~10
		3 データベース構築比率	100%を10等分して1~10
		4 住民管理業務の電算化率	100%を10等分して1~10
	庁内のO A化	5 職員用パソコン設置台数/本庁職員数	100%を10等分して1~10
		6 庁内LANのアプリケーション導入比率 (電子メール、文書管理など8つの内)	100%を10等分して1~10
	行政のネットワーク化	7 情報拠点(情報総合センター等)設置数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		8 本庁とネットワーク接続している出先機関数/全出先機関数	100%を10等分して1~10
		9 庁内のネットワークの光ケーブル数/庁内の専用回線数	100%を10等分して1~10

(注31)

住民サービスの情報化をさらに「教育」(6項目)、「医療・福祉・防災」(5項目)、「生活情報サービス」(2項目)に中分類し、各項目の整備状況に応じたポイントを算出し、さらに3分野ごとの平均点を算出、それらを集計した値を住民サービスの情報化指標としている。

	評価テーマ (中分類)	評価項目	付与したポイント
住民サービスの情報化	教育	1 パソコン設置学校数/県内学校数	100%を10等分して1~10
		2 パソコン設置台数/県内学校数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		3 インターネット接続学校数/県内学校数	100%を10等分して1~10
		4 パソコンを操作できる教員数/教員数	33.3%以上は10、33.3%以下を9等分して1~9
		5 パソコンを指導できる教員数/教員数	33.3%以上は10、33.3%以下を9等分して1~9
		6 県立図書館とネットワーク接続している市町村図書館数/公立図書館	100%を10等分して1~10
	医療・福祉・防災	7 遠隔医療実験実施公立病院数/県内全病院数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		8 医療・保健ICカード発行市町村数/市町村数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		9 救急用車載端末搭載救急車両数/救急車両数	100%を10等分して1~10
		10 緊急通報システム端末台数/世帯数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		11 防災用パソコン通信導入市町村数/市町村数	100%を10等分して1~10
	生活情報サービス	12 住民サービスアプリケーション導入比率 (行政情報提供システムなど17つの内)	100%を10等分して1~10
		13 県民向けホームページ数	最小値と最大値の間を10等分して1~10

(注32)

情報化政策をさらに「産業支援」(6項目)、「県・市町村の情報化支援」(7項目)、「企業情報化支援」(5項目)に中分類し、各項目の整備状況に応じたポイントを算出し、さらに3分野ごとの平均点を算出、それらを集計した値を情報化政策の情報化指標としている。

	評価テーマ (中分類)	評価項目	指標基準
情報化政策	産業支援	1 産業支援データベースシステム化比率(3つの内)	100%を10等分して1~10
		2 産業情報のホームページ数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		3 農林漁業の情報化関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5
		4 商工業の情報化関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5
		5 観光業の情報化関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5
		6 観光・物産情報ホームページ数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
	県・市町村の情報化支援	7 モデル事業指定市町村数/市町村数	100%を10等分して1~10
		8 整備済み市町村支援関連システム比率	100%を10等分して1~10
		9 情報化補助金交付の市町村数/市町村数	100%を10等分して1~10
		10 情報化インフラ整備関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を9等分して1~9
		11 行政情報化の関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を9等分して1~9
		12 住民サービス情報化の関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5
		13 市町村情報化支援関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5
	企業情報化支援	14 中小企業設備近代化資金貸付制度利用事業者数/総事業者数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		15 情報化推進アドバイザー派遣事業利用事業者数/総事業者数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		16 「情報化対応診断」受診企業数/総事業者数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		17 情報ネットワーク関連事業実施中小企業関係組合数/県下中小企業数	最小値と最大値の間を10等分して1~10
		18 県内企業情報化支援関連事業の予算化率	最大値に10、2番目の値と最小値を5等分して1~5

※ 予算化率とは全予算に占める当該情報化施策関連予算の比率