

1 市場規模

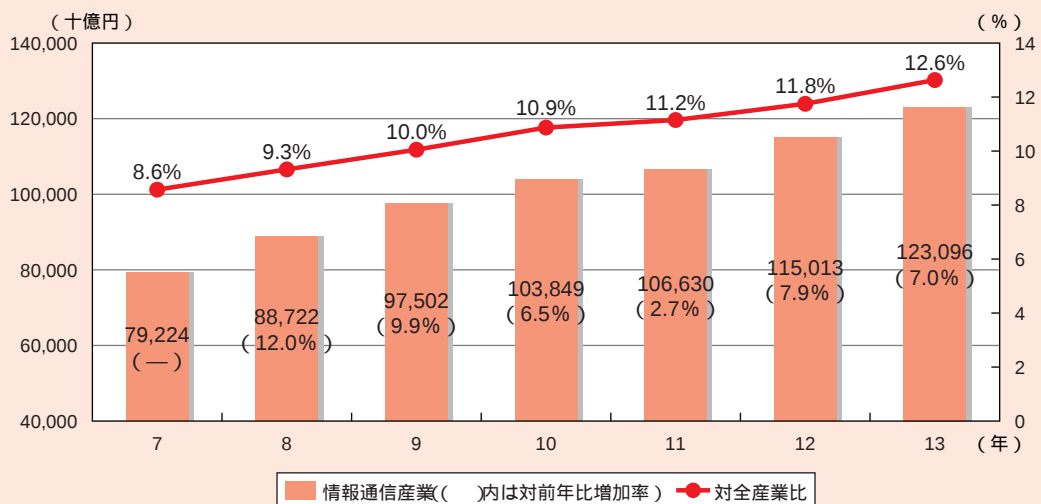
平成13年における情報通信産業の市場規模は対前年比7%増の123兆円

1 情報通信産業の市場規模

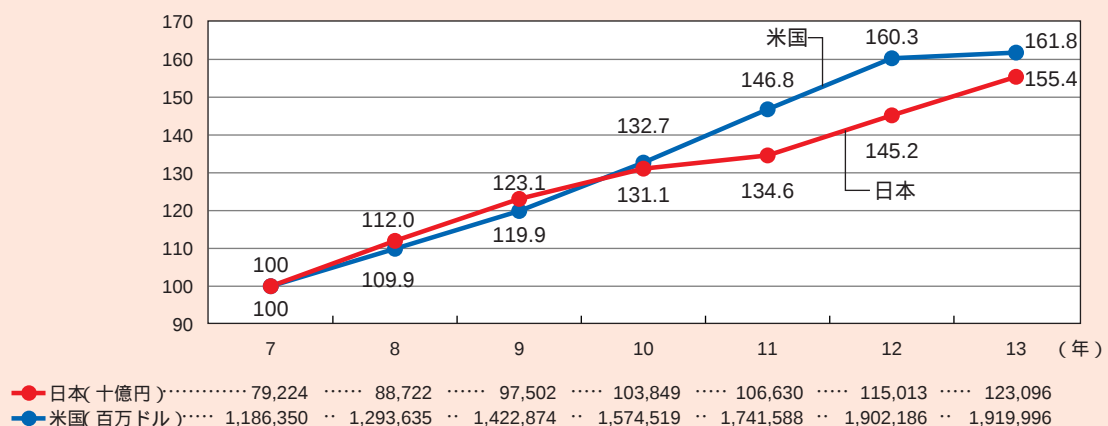
我が国の情報通信産業の市場規模^(注1)は、平成13年に123.1兆円(対前年比7.0%増)となり、平成7年以降、一貫して増加している。我が国の経済活動が低迷を続ける中、情報通信産業は堅調な成長を続けている。また、全産業の市場規模総額に占める情報

通信産業の市場規模の割合も、平成13年には12.6%(対前年比0.8ポイント増)となり、平成7年以降、一貫して増加している(図表)。米国の情報通信産業の市場規模も、我が国と同様の推移を示しており、日米ともに情報通信産業は堅調に成長を続けている(図表)。

図表 情報通信産業の市場規模と全産業に占める割合の推移



図表 日米における情報通信産業の市場規模の推移(平成7年を100として指数化)



図表、(出典)ITの経済分析に関する調査

(注1) 情報通信産業の市場規模(ここでは産業連関表を基に推計した実質国内生産額と同義)は、以下のように推計した。平成7年については、「平成7年産業連関表」(総務庁(現総務省))の一部を資料2-1-1(P349)の定義・範囲に組替え。平成8年から13年のデータについては、平成7年データを、「国民経済計算年報」(現内閣府)「工業統計表」(現経済産業省)等の産出額、出荷額等により名目国内生産額を推計した上で、これに「卸売物価指数」(日本銀行)等で除して実質化。また、情報通信産業を除く産業の市場規模は、内閣府「国民経済計算年報」の付表「経済活動別の国内総生産・要素所得」の産出額を引用。なお、卸売、小売の産出額は、いわゆる売上額(市場規模)ではなくマージン額(=売上額-仕入額)。平成14年に「国民経済計算年報」が内閣府により過去に遡って修正されたため、平成12年以前の値は平成14年版情報通信白書の数字と異なる。

2 産業別市場規模

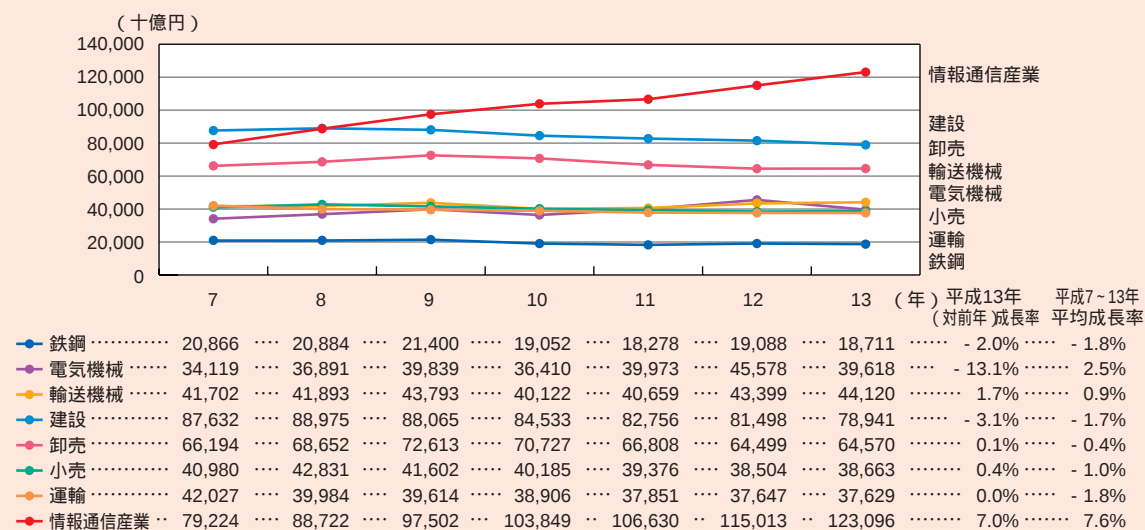
情報通信産業の市場規模を他産業と比較すると、平成9年に建設を上回って以来、情報通信産業は全産業中、最大規模の産業となっている。また、平成7年から13年にかけて年平均成長率が最も高いのは、情報通信産業（7.6%増）である（図表 ）。

3 情報通信産業における部門別市場規模

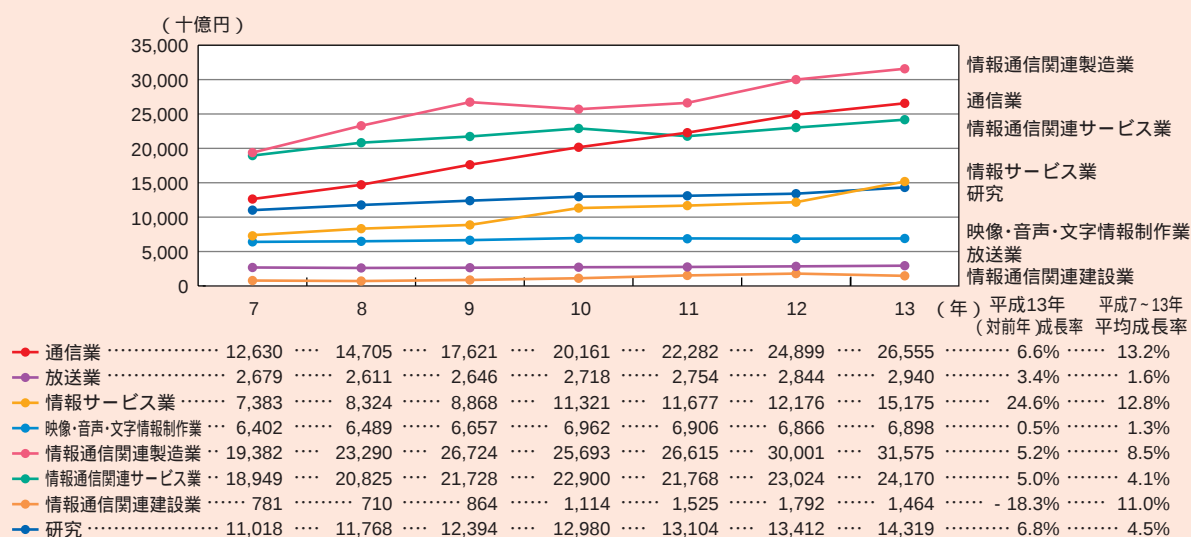
情報通信産業の部門別^{（注2）}市場規模において、平

成13年に最も大きい部門は情報通信関連製造業（31.6兆円）である。これに次ぐのが通信業（26.6兆円）であり、平成11年に情報通信関連サービスを抜き、同年以降、2番目の市場規模となっている。また、平成7年から13年にかけて年平均成長率が最も高い部門は通信業（13.2%）、次いで情報サービス業（12.8%）となっている（図表 ）。

図表 産業別市場規模の推移



図表 情報通信産業における部門別市場規模の推移



図表 、 （出典）ITの経済分析に関する調査

（注2）情報通信産業の部門は、資料2-1-1(P349)の定義・範囲参照。なお、日本標準産業分類の改定を踏まえ、組替えを実施したため、平成14年版情報通信白書の分類とは異なる

2 付加価値額

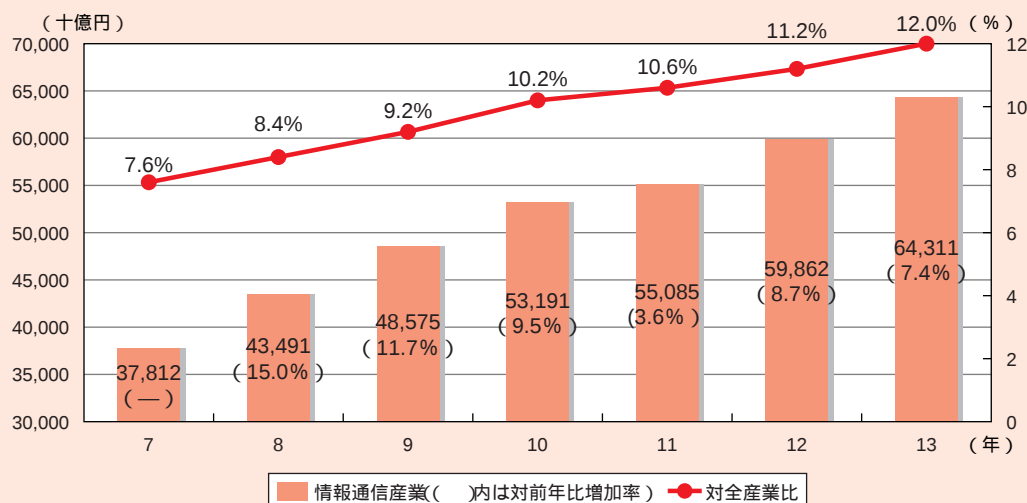
平成13年における情報通信産業の付加価値額は対前年比7%増の64兆円

1 情報通信産業の実質GDP（付加価値額）

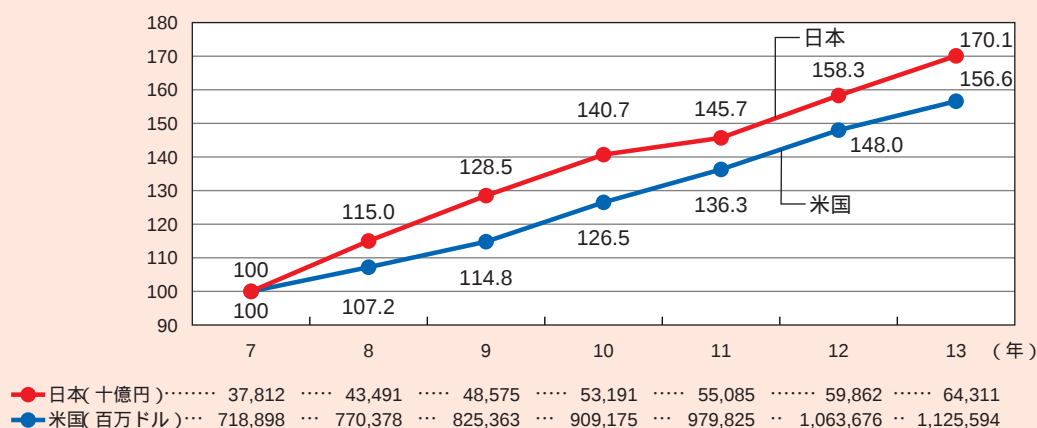
我が国の情報通信産業の実質GDP^(注)（売上高 - 中間投入額）は、平成13年に64.3兆円（対前年比7.4%増）となり、着実に増加を続けている。また、我が国全体の实質GDP^(注)に占める割合も12.0%と、1割を超えている。情報通信産業の実質GDP及び情報通信産業の実質GDPが我が国GDPに占める割合は、と

もに平成7年以降一貫して増加している（図表）。さらに、平成7年から13年にかけての我が国全体の实質GDPの年平均成長率が1.2%増であったのに対し、情報通信産業の実質GDPの年平均成長率は9.3%増であり、情報通信産業は非常に高い成長を遂げている。なお、米国においても、我が国同様に情報通信産業の実質GDPが堅調に拡大している（図表）。

図表 情報通信産業の実質GDPと全産業に占める割合の推移



図表 日米における情報通信産業の実質GDPの推移（平成7年を100として指数化）



図表、（出典）「ITの経済分析に関する調査」

（注1）情報通信産業のGDPの推計は、「情報通信産業連関表」の粗付加価値額から家計外消費支出を差し引いて推計。また、産業別のGDPは、「国民経済計算」（内閣府）の「経済活動別の国内総生産・要素所得」のデータを引用。なお、「国民経済計算年報」が過去に遡り修正されたため、平成12年以前の値は、平成14年版情報通信白書と異なる

（注2）平成13年における我が国全体の实質GDPは536兆160億円

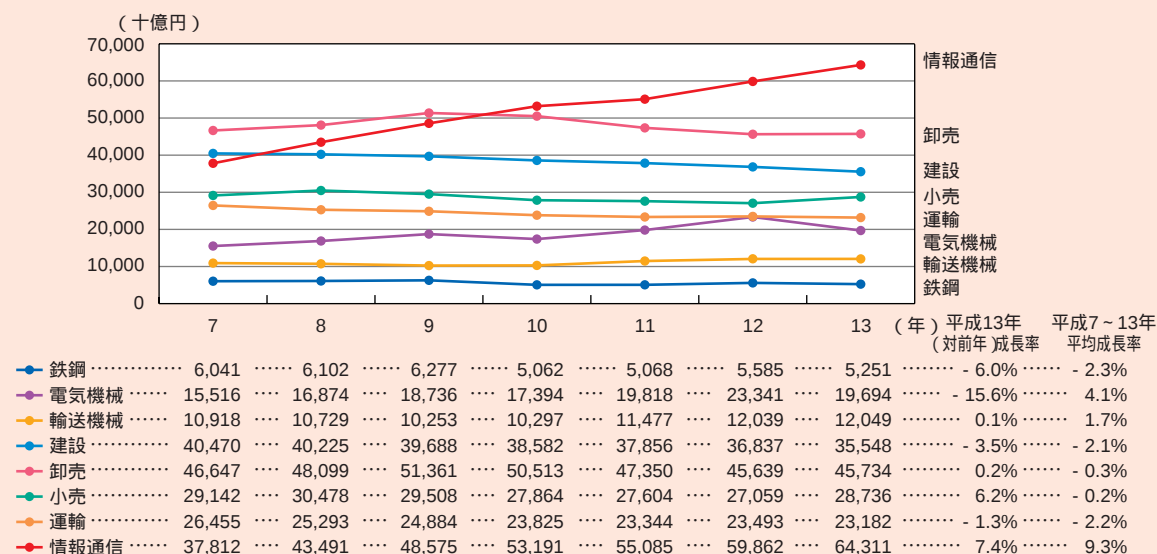
2 産業別実質GDP

情報通信産業の実質GDPは、他産業と比較すると、平成8年に建設、10年に卸売を上回り、平成10年以降、情報通信産業は、実質GDPにおいても最大規模の産業となっている。また、平成7年から13年にかけての年平均成長率が最も高い産業は情報通信産業であり、9.3%の伸びとなっている（図表 ）。

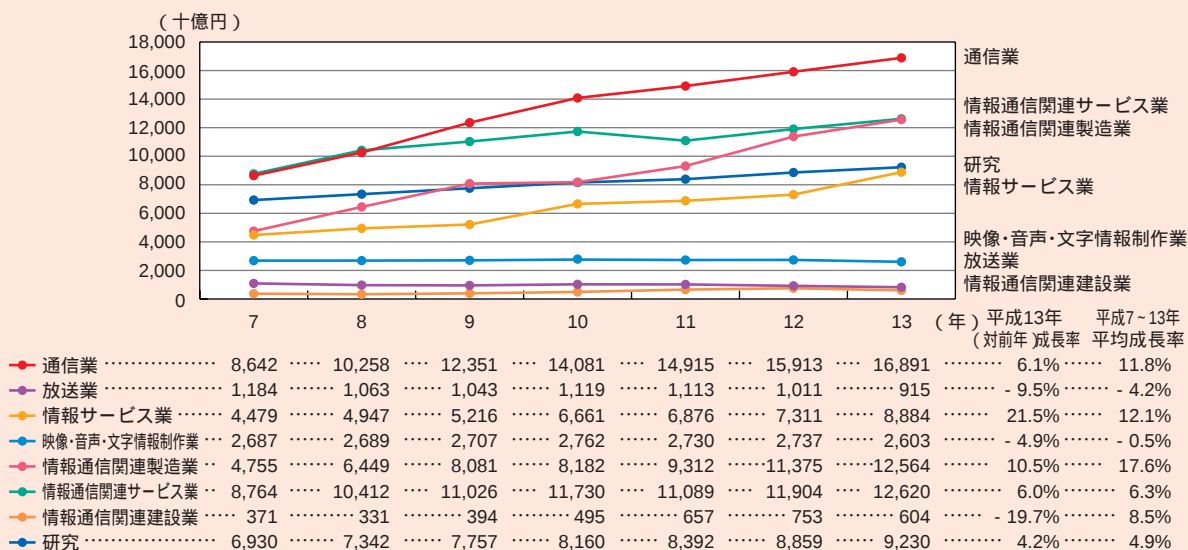
3 情報通信産業における部門別実質GDP

情報通信産業における部門別実質GDPにおいて、平成13年に最も大きい部門は通信業（16.9兆円）であり、情報通信関連サービス業（12.6兆円）がこれに次いでいる。また、平成7年から13年にかけての年平均成長率が最も高い部門は情報通信関連製造業（17.6%）であり、情報サービス業（12.1%）がこれに次いでいる（図表 ）。

図表 産業別実質GDPの推移



図表 情報通信産業における部門別実質GDPの推移



図表 、 （出典）ITの経済分析に関する調査」

3 雇用

平成13年における情報通信産業の雇用者数は379万人。全雇用者の7%

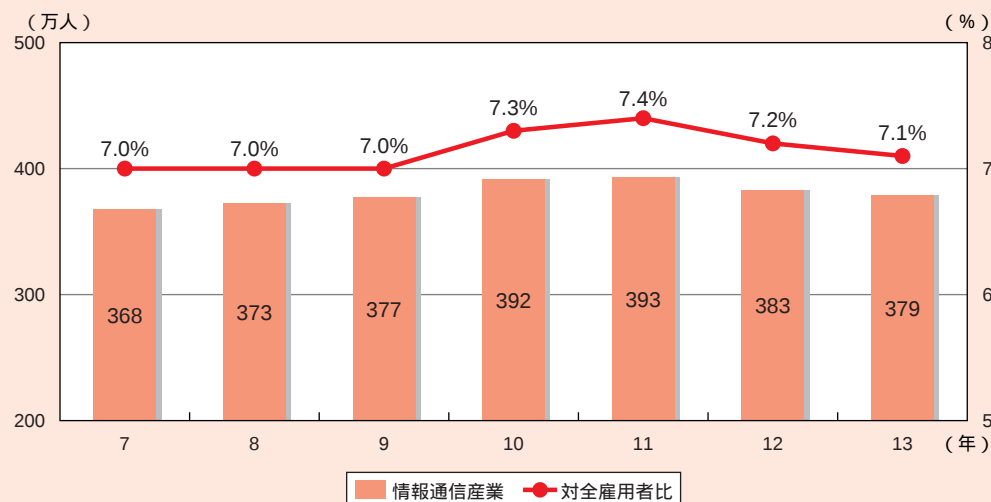
1 情報通信産業の雇用者数

我が国における平成13年の情報通信産業の雇用者数^(注)は379万人であり、全雇用者に占める割合は7.1%となった。情報通信産業の雇用者数は、平成7年から11年にかけて微増傾向にあったものの、平成

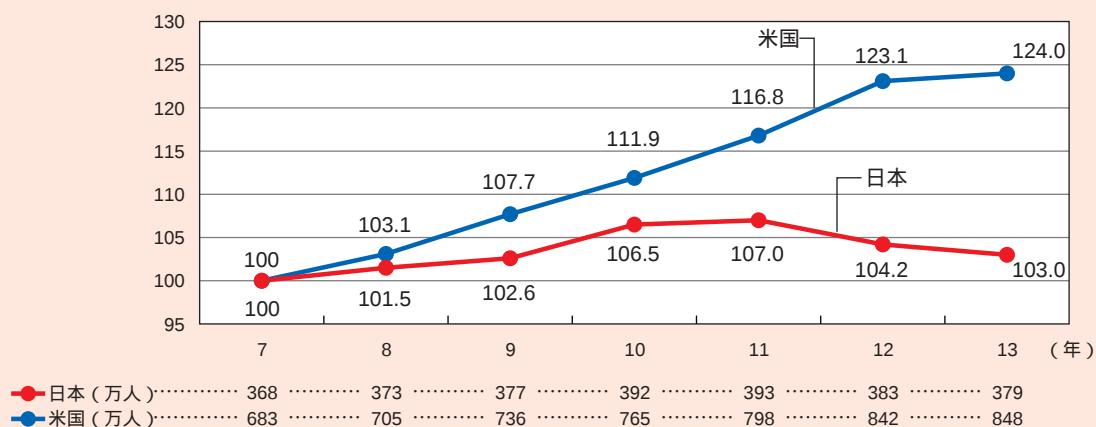
12年から2年連続で若干減少している(図表)。

なお、平成7年以降、我が国の情報通信産業の雇用者数がほぼ横ばいであるのに対し、米国では雇用者数が増加しており、推移に差がみられる(図表)。

図表 情報通信産業の雇用者数と全雇用者に占める割合の推移



図表 日米における情報通信産業の雇用者数の推移(平成7年を100として指数化)



図表 、 (出典「ITの経済分析に関する調査」)

(注) 情報通信産業の雇用者数は、総務省「平成12年国勢調査」、総務省「通信産業実態調査」、経済産業省「工業統計表」、有価証券報告書等により推計。また、産業別の雇用者数は、総務省「労働力調査年報」を基に按分推計

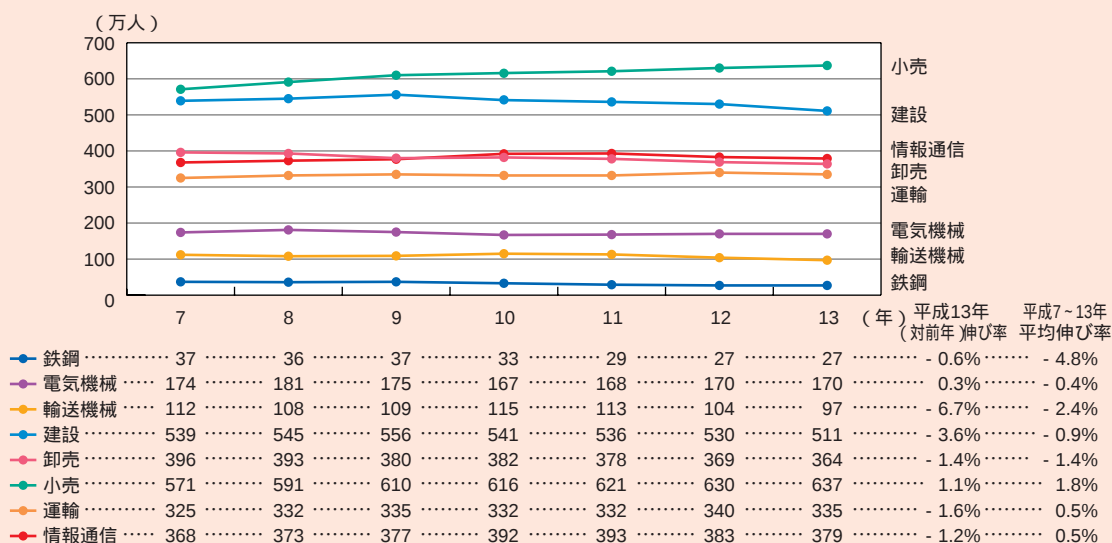
2 産業別雇用者数

平成13年の産業別雇用者数において、情報通信産業は、小売の637万人、建設の511万人に次ぐ雇用者数となっている。平成7年から13年にかけて、情報通信産業の雇用者数の年平均伸び率は、0.5%増であり、全産業の0.3%増を上回っている（図表 ）。

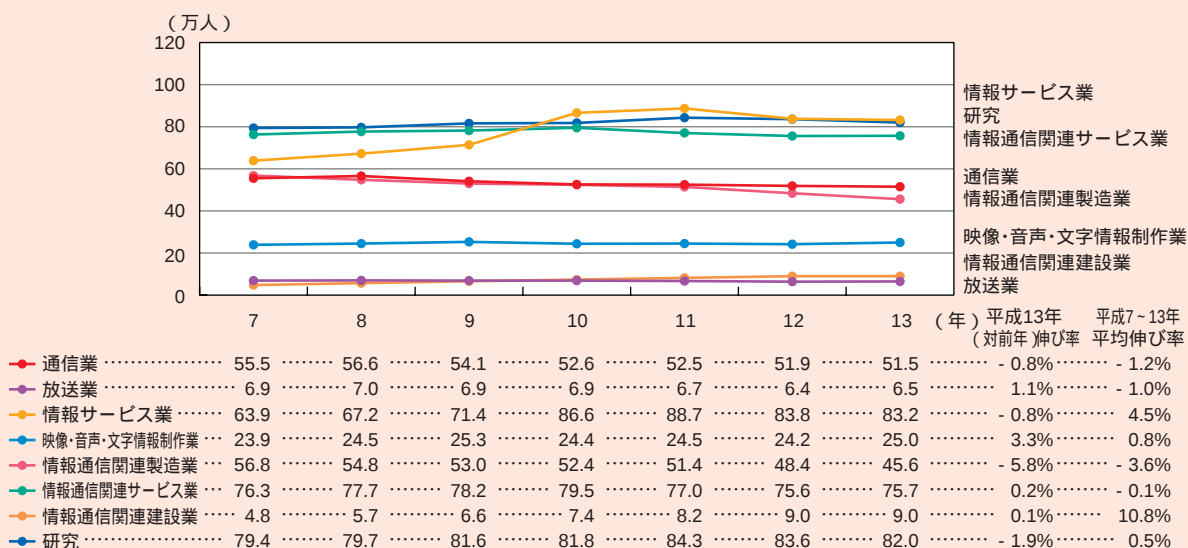
3 情報通信産業における部門別雇用者数

情報通信産業における部門別雇用者数において、平成13年に最も多い部門は、情報サービス業（83.2万人）である。また、平成7年から13年にかけての年平均伸び率をみると、最も高い部門は情報通信関連建設業（10.8%）であり、情報サービス業（4.5%）がこれに次いでいる（図表 ）。

図表 産業別雇用者数の推移



図表 情報通信産業における部門別雇用者数の推移



図表 、「（出典）ITの経済分析に関する調査」

4 生産性

平成7年から13年にかけての情報通信産業の生産性上昇率は3.6%と全産業中最高

1 産業別の全要素生産性（TFP：Total Factor Productivity）上昇率

平成7年から13年における情報通信産業の全要素生産性^(注)上昇率は3.6%であった。これは、全産業中で最も高い伸びを示しており、全産業の0.2%を大きく上回っている（図表 ）。

2 労働生産性の産業別比較

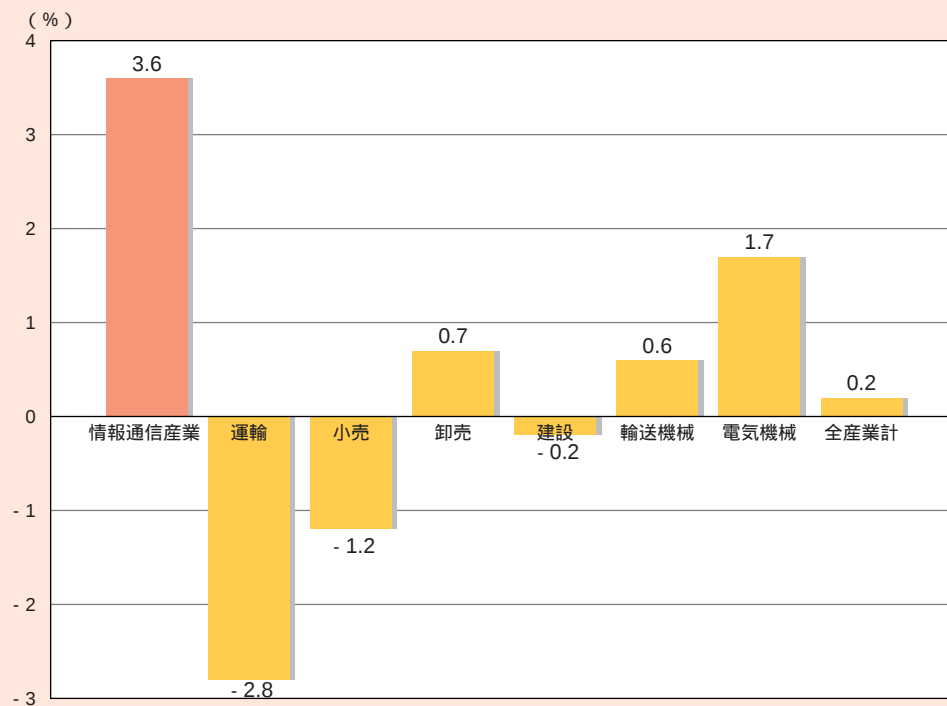
情報通信産業の労働生産性（付加価値額÷雇用者数）は、平成13年に1,699万円である。平成7年から13年における産業別の労働生産性は、情報通信産業が

最も高い成長を遂げている（図表 ）。情報通信産業の労働生産性は、平成7年以降一貫して伸びており、平成7年から13年における年平均上昇率は、8.7%である。

3 情報通信産業における部門別の労働生産性

情報通信産業における部門別の労働生産性において、平成7年から13年における年平均上昇率が最も高い部門は情報通信関連製造業（22.0%）であり、平成13年には平成7年の約3.3倍である2,754万円となっている（図表 ）。

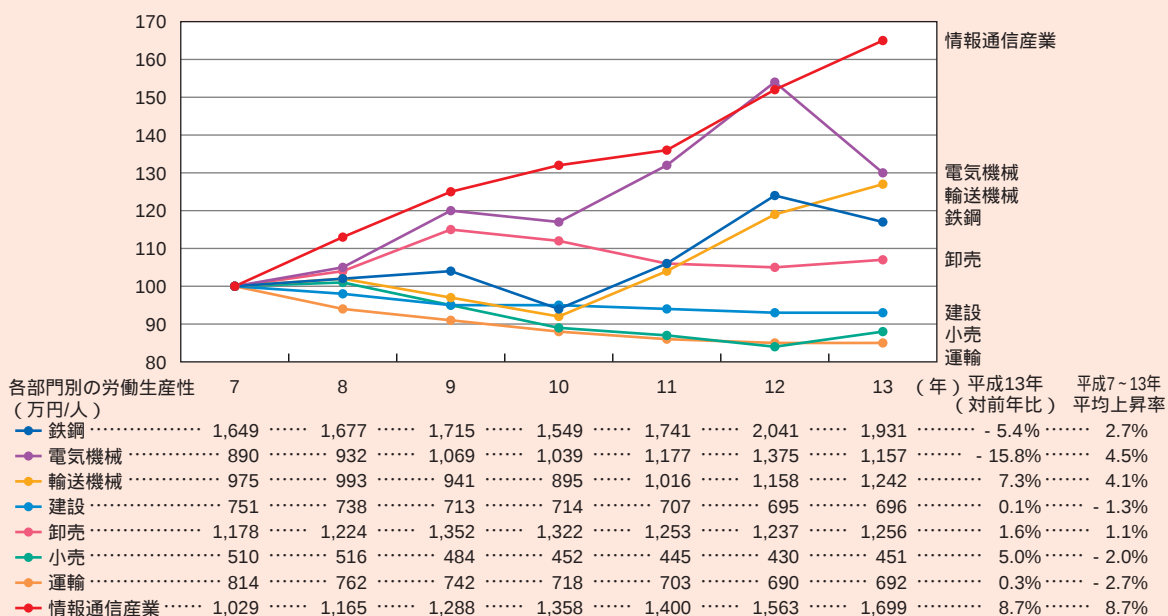
図表 産業別の全要素生産性上昇率（平成7～13年）



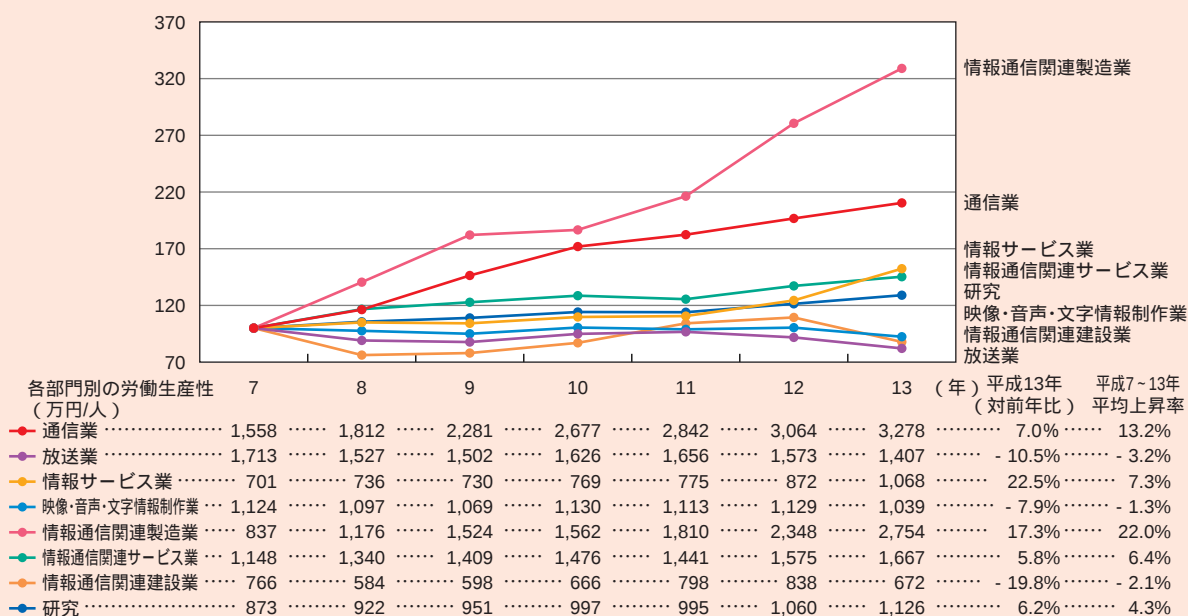
（出典）ITの経済分析に関する調査

（注）全要素生産性とは、労働、資本、技術進歩、制度要因などのすべての要素を考慮した生産効率である
また、全要素生産性の成長率の推計に当たっては、総務省「平成7年産業連関表」及び総務省「平成13年情報通信産業連関表」を用いて、下式により計算した
（推計式）全要素生産性の成長率＝実質国内生産額の成長率－ α ×雇用者数の成長率－ β ×実質資本減耗引当の成長率－ γ ×実質中間投入額の成長率（ただし、 $\alpha+\beta+\gamma=1$ ）

図表 産業別労働生産性の推移（平成7年を100として指数化）



図表 情報通信産業における部門別労働生産性の推移（平成7年を100として指数化）



図表 、 （出典「ITの経済分析に関する調査」

5 情報通信産業及び情報化投資のマクロ経済への寄与

情報通信産業は、平成13年経済成長率を0.8%引き上げ

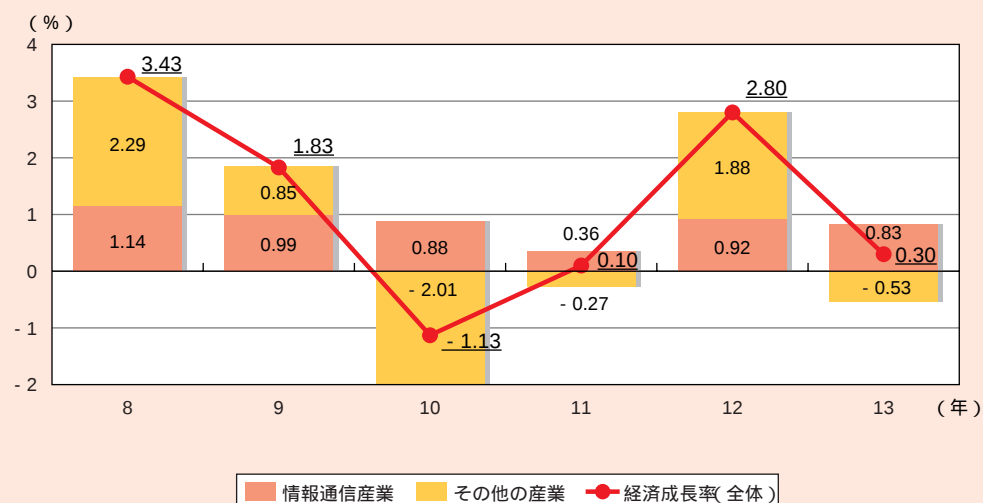
1 情報通信産業の経済成長への寄与

我が国では、バブル経済の崩壊以降、経済成長の伸びは鈍化しており、平成7年から13年の年平均経済成長率は1.21%と低水準であった。他方、情報通信産業の付加価値額は堅調に拡大している。我が国の経済成長に対する情報通信産業の寄与度を推計したところ、情報通信産業は平成8年以降一貫して、我が

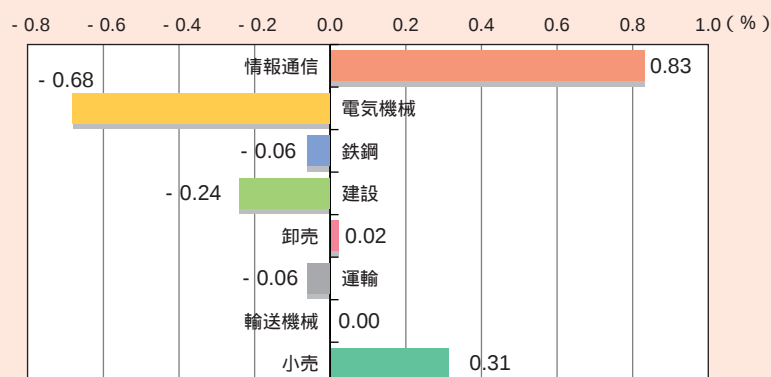
国の経済成長を押し上げている。

平成13年においては、経済成長率0.30%に対する情報通信産業の成長による寄与度は0.83%となっている（図表 ）。また、経済成長率に対する各産業の寄与度を比べると、電気機械等が経済成長を引き下げているのに対し、情報通信産業は経済成長を下支えしている（図表 ）。

図表 我が国における経済成長率の産業別の寄与度の推移



図表 各産業の経済成長率に対する寄与度（平成13年）



図表 。（出典）ITの経済分析に関する調査」

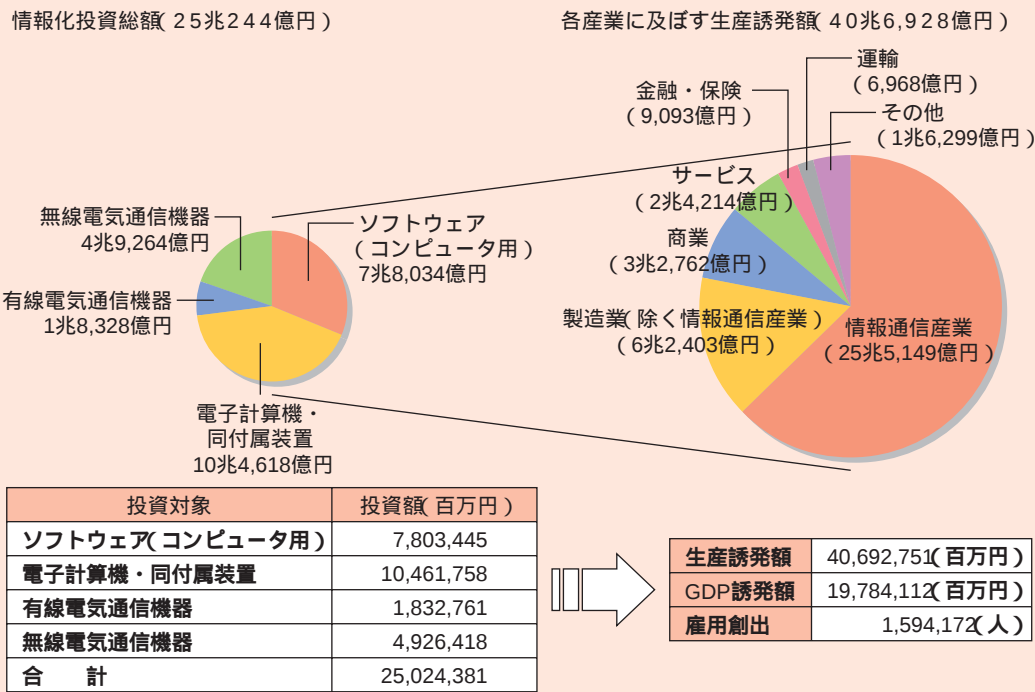
2 情報化投資の経済波及効果

我が国における情報化投資は、企業が設備投資を抑制する中、平成9年以降、一貫して増加を続けており、13年には25.0兆円となっている（1-2頁P43参照）。情報化投資は、パソコン、携帯電話等の情報通信機器の生産を拡大させるとともに、それらを利用した情報通信サービスへの需要を高めるなど、情報通信産業の活性化に大きく寄与する。また、情報化投資の増加は、情報通信産業における生産やサービスの

提供に当たって必要となる部品生産を拡大させるなど、情報通信産業以外の産業にも大きな経済的影響を及ぼす。

そこで、情報化投資の我が国経済への波及効果の推計^{（注）}を行った。平成13年における情報化投資が各産業に及ぼした生産誘発額は40.7兆円、創出された雇用は約159万人となり、情報化投資は各産業の生産や雇用に大きく増加させている（図表、 ）。

図表 情報化投資の経済波及効果（平成13年）



図表 情報化投資の投資対象別の経済波及効果の内訳（平成13年）

投資対象	投資額（百万円）	生産誘発額（百万円）	GDP誘発額（百万円）	雇用創出（人）
ソフトウェア（コンピュータ用）	7,803,445	13,050,977	7,132,004	680,133
電子計算機・同付属装置	10,461,758	16,085,274	7,086,204	542,663
有線電気通信機器	1,832,761	3,065,271	1,340,024	124,229
無線電気通信機器	4,926,418	8,491,229	4,225,879	247,146
合 計	25,024,381	40,692,751	19,784,112	1,594,172

図表、（出典「ITの経済分析に関する調査」）

（注）総務省「平成13年情報通信産業連関表」を用いて推計

6 設備投資

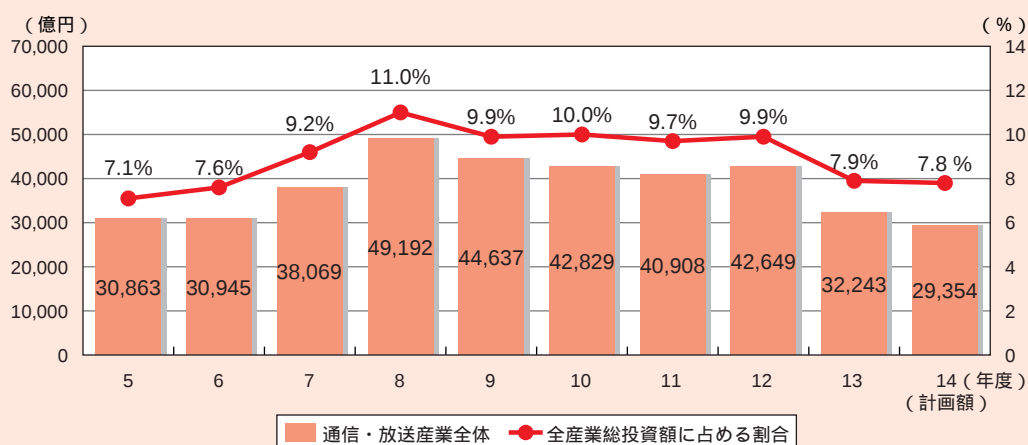
通信・放送産業の平成14年度設備投資計画額は対前年度比9%減少

平成13年度における通信・放送産業の設備投資実績額は3兆2,243億円（対前年度比24.4%減）と減少に転じた。また、平成14年度の設備投資計画額も2兆9,354億円（同9.0%減）と減少している。設備投資の平成13年度実績額及び14年度計画額が減少した背景には、特に電気通信事業者が、経営合理化を進めていることなどがある。なお、全産業では、平成13年

度実績額及び14年度計画額の減少率は、それぞれ4.9%及び7.9%であり、通信・放送産業の減少率の方が大きい（図表 ）。

通信・放送産業の平成14年度設備投資計画額について事業別にみると、電気通信事業が2兆5,540億円（対前年度比12.1%減）、放送事業が3,814億円（同20.1%増）となっている（図表 ）。

図表 通信・放送産業の設備投資額の推移



平成14年度の設備投資額は、調査時点（平成14年10月）における計画額

総務省「通信産業実態調査」、内閣府経済社会総合研究所「法人企業動向調査」により作成

図表 通信・放送産業の設備投資額の内訳

		(億円、%)					
区 分	年 度	12		13		14	
		実績額	前年度比	実績額	前年度比	計画額	前年度比
電気通信事業		39,353	3.0%	29,067	- 26.1%	25,540	- 12.1%
	第一種電気通信事業	35,220	3.6%	26,207	- 25.6%	22,684	- 13.4%
	（うち）移動系	15,992	5.1%	11,871	- 25.8%	8,579	- 27.7%
	（うち）移動系以外	19,228	2.4%	14,336	- 25.4%	14,105	- 1.6%
	第二種電気通信事業	4,133	- 2.3%	2,860	- 30.8%	2,856	- 0.1%
放送事業		3,295	22.2%	3,176	- 3.6%	3,814	20.1%
	民間放送事業	1,369	15.0%	1,351	- 1.3%	1,788	32.3%
	ケーブルテレビ事業	1,133	40.2%	1,079	- 4.8%	1,242	15.1%
	NHK	793	13.8%	746	- 5.9%	784	5.1%
通信・放送産業全体		42,649	4.3%	32,243	- 24.4%	29,354	- 9.0%
インターネット附随業		-	-	515	-	479	- 6.9%

平成14年度の設備投資額は、調査時点（平成14年10月）における計画額

（出典）総務省「通信産業実態調査」

7 情報通信ベンチャー

情報通信ベンチャー創出への期待

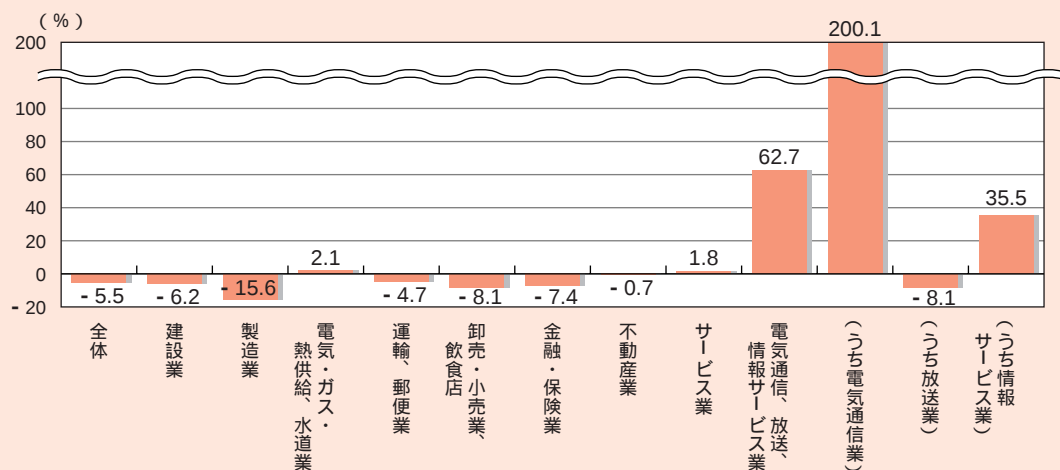
我が国経済が低迷する中、経済成長及び雇用創出の原動力として、独自の技術やビジネスモデルに基礎をおくベンチャーに対する期待が高まっている。特に、革新的な技術やビジネスモデルが急速に進展するとともに、市場が拡大している情報通信分野は、ベンチャーが創出される有望な分野として期待されている。

我が国の事業所数の推移においては、平成8年から13年にかけて、多くの業種において事業所数が減少

又は横這いとなる中で、電気通信、放送、情報サービス業（ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業）の事業所数は、62.7%増加している。このうち電気通信業の事業所数は、ほぼ3倍になっている（図表）。

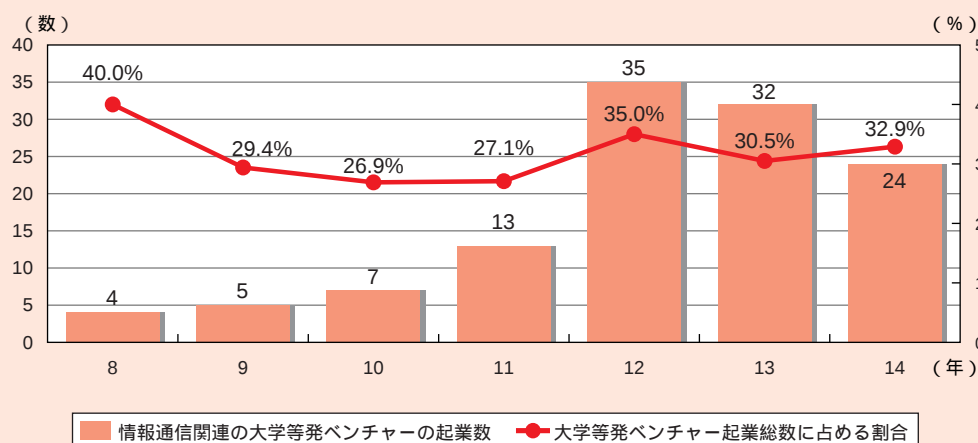
また、情報通信分野における大学等発ベンチャー（注1）の起業数は、平成13年には32社、14年（8月末まで）には24社となっており、同年に起業した大学等発ベンチャー総数の約3割を占めている（図表）。

図表 業種別の事業所数の増減率（平成8年と13年の比較）



総務省「事業所・企業統計調査報告」により作成

図表 情報通信関連の大学等発ベンチャーの起業数の推移



平成14年は8月末現在まで

筑波大学産学リエゾン共同研究センター「大学等発ベンチャーの課題と推進方策に関する調査研究」により作成

（注1）ここでいう大学等発ベンチャーとは、大学及び政府系研究施設が技術移転、人材移転又は出資により、新技術・ビジネスモデルを基に設立した企業を指す

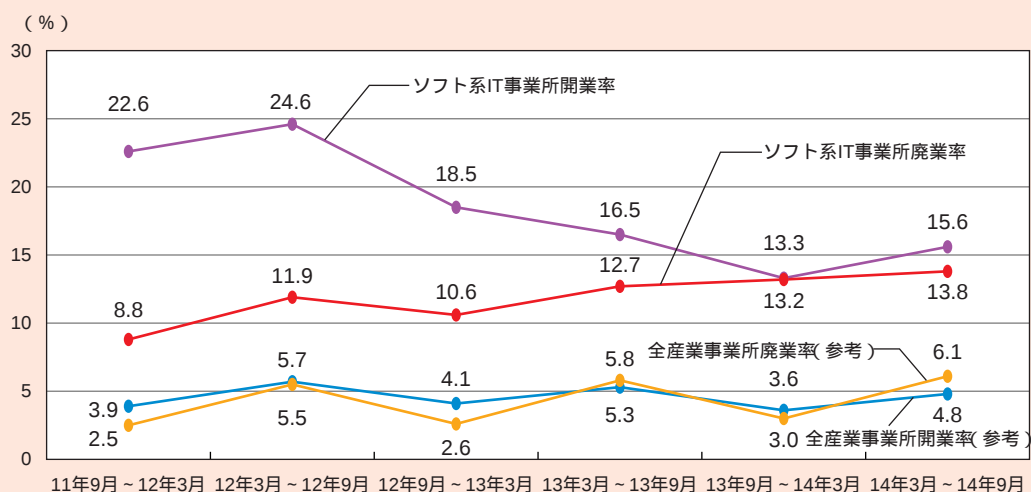
さらに、国土交通省の調査によると、情報通信分野の中で、ソフト系IT産業^(注2)における事業所の開業率は、平成14年度上半期には開業率が15.6%、廃業率が13.8%になっており、同年同期における全産業の事業所の開業率と比較すると、ともに倍となっている。ただし、開業率と廃業率との差は、平成12年度以前は開業率が廃業率を大きく上回っていたものの、その差は急速に縮まっている（図表 ）。

また、情報通信ベンチャーの資金調達においては、新興企業向けの証券市場やベンチャーキャピタルが重要な役割を担っている。特に、創業期の情報通信ベンチャーに対しては、ベンチャーキャピタルから

のリスクマネー供給の充実が不可欠となっているが、我が国のベンチャーキャピタル投資は他国と比較して低水準にとどまっており、ベンチャーキャピタル投資に占めるIT分野の割合も低くなっている（図表 ）。また、ベンチャーキャピタルの新規投資先にIT関連企業^(注3)が占める割合は、平成13年10月から14年9月の1年間では42.1%となっており、近年その割合が低下している（図表 ）。

なお、平成14年において、新興企業向け証券市場^(注4)に上場したIT関連企業^(注5)は28社であり、これらの市場における全新規上場企業数の28.0%（対前年比2.2ポイント減少）となっている（図表 ）。

図表 ソフト系IT産業の事業所の開業率の推移



開業率は年率に換算して計算。また、ソフト系IT事業所の開業率はNTTタウンページを基に、全産業の開業率は雇用保険への新規加入・廃止の事業所数（4月～9月、10月～3月）を基に推計しており、厳密な比較はできない

国土交通省「ソフト系IT産業の実態調査（平成14年9月調査）」、厚生労働省「雇用保険事業年報」により作成

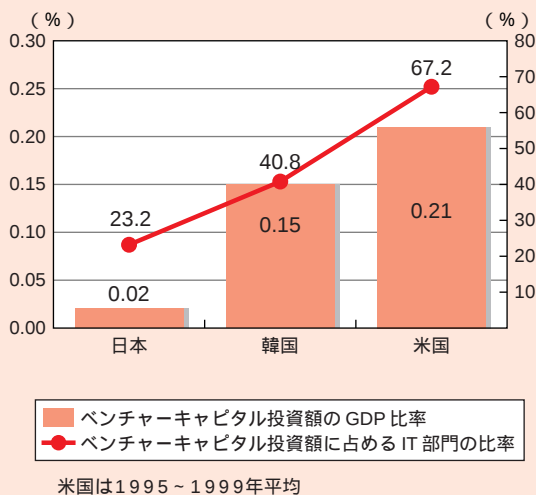
（注2）ソフトウェア、情報処理サービス、インターネット関連

（注3）半導体／他電子製品、コンピュータ関連、インターネット関連、通信

（注4）東証マザーズ、ヘラクレス（旧ナスダック・ジャパン）、ジャスダック

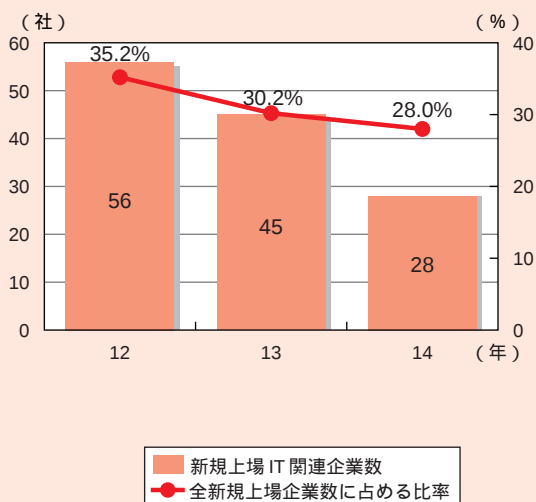
（注5）ソフトウェア、コンテンツ配信、インターネット関連、情報処理、通信、放送

図表 日米韓におけるベンチャーキャピタル投資額のGDP比率、ベンチャーキャピタル投資額に占めるIT部門の比率（1995～1998年平均）



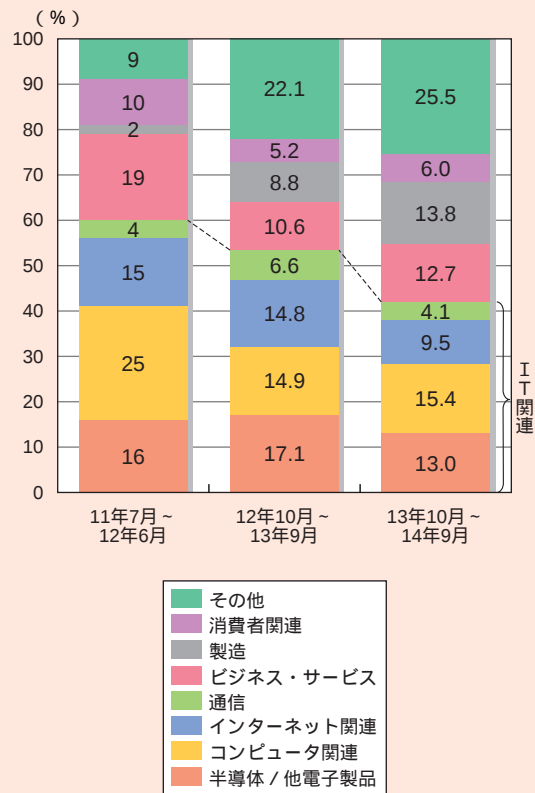
（出典）OECD「Science, Technology and Industry Scoreboard 2001」

図表 新興企業向け証券市場におけるIT関連企業の新規上場数の推移



（出典）「企業経営におけるIT活用調査」

図表 ベンチャーキャピタルの新規投資先の推移



（出典）財ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャーキャピタル投資状況調査報告」

8 国際貿易・投資

ITバブル崩壊を受け、我が国のIT関連の輸出入額は2年連続で減少

1 我が国のIT関連貿易額及び通信業への対日投資額

我が国の平成14年（2002年）におけるIT関連貿易額^{（注）}は、輸出が1,048億ドル（対前年比2.1%減）輸入が596億ドル（対前年比6.7%減）である。ITバブル崩壊の影響を受け、輸出・輸入とも2年連続で減少している（図表 ）

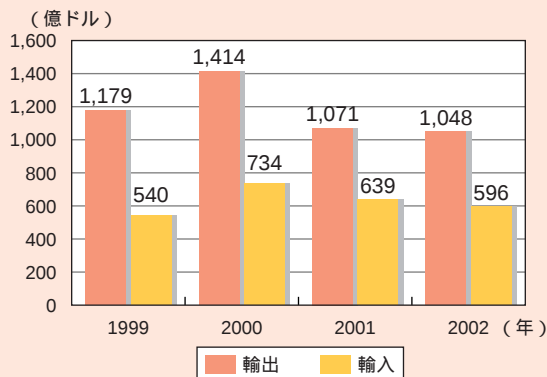
また、平成13年度（2001年度）における通信業への対日投資額は66.2億ドル（対前年度比2.5%減）であり、前年度とほぼ同じ水準であった（図表 ）

2 世界全体のIT関連貿易額及び投資額

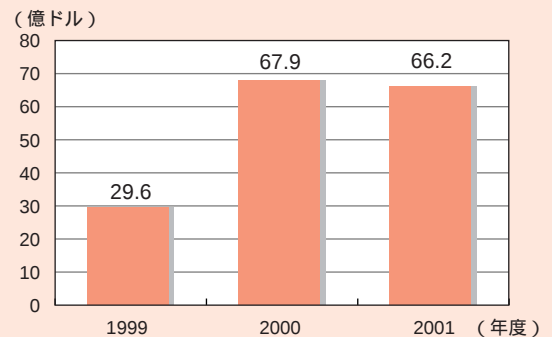
世界全体のIT関連貿易額及び投資額は、いずれも減少している。世界全体のIT関連貿易額は、半導体等電子部品やコンピュータ及び周辺機器の貿易の落ち込みが大きく影響し、2001年には1兆571億ドル（対前年比12.5%減）に減少した（図表 ）

また、世界全体のIT関連の国際的な企業買収・合併（クロスボーダーM&A）額は、2001年には1,996億ドル（対前年比61.7%減）であった。減少の主な要因は、株価の低迷及び企業財務の悪化等と考えられる（図表 ）

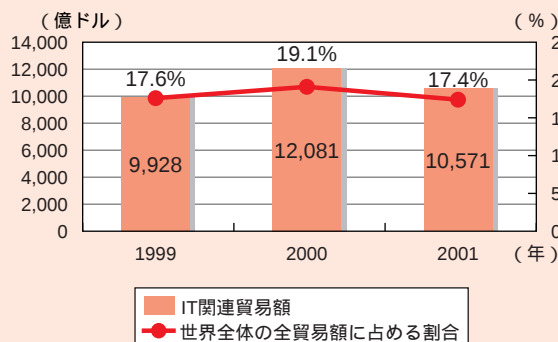
図表 我が国のIT関連貿易額の推移



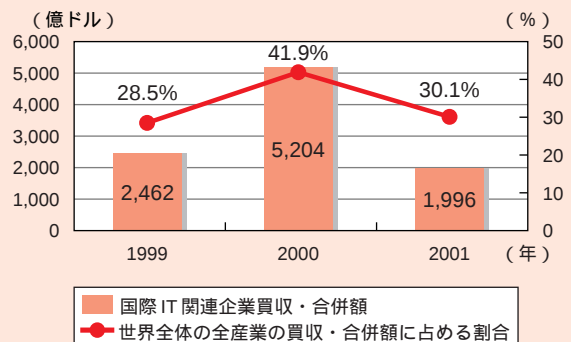
図表 対日投資額（通信業）の推移



図表 世界全体のIT関連貿易額の推移



図表 世界全体の国際IT関連企業買収・合併額の推移



図表 ～ （出典）日本貿易振興会（JETRO）「貿易・投資白書」

（注）IT関連貿易額とは、コンピュータ及び周辺機器、事務用機器、通信機器、半導体等電子部品、その他電子部品、映像機器、音響機器及び測定器・検査機器の貿易額の合計を指す